

بناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية (6-9) سنوات

بهدف الانتقاء الرياضي

إعداد

علي سلمان أبوداري

المشرف

الأستاذ الدكتور خالد محمد العطيات

المشرف المشارك

الدكتور تيسير منسي

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً للحصول على درجة الدكتوراة في

التربية الرياضية

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

تشرين ثاني / 2014

تعتمد كلية الدراسات العليا  
هذه الأطروحة من الصلابة  
التوقيع..... التاريخ.....  
C

### قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الأطروحة (بناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية 6-9 سنوات بهدف الانتقاء الرياضي).

وأجيزت بتاريخ:

### أعضاء لجنة المناقشة التوقيع

#### أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ الدكتور خالد محمد عطيات ، مشرفاً  
أستاذ – علم الحركة .

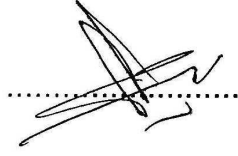
الدكتور تيسير حسن منسي . مشرفاً مشاركاً  
أستاذ مشارك – تدريب رياضي .

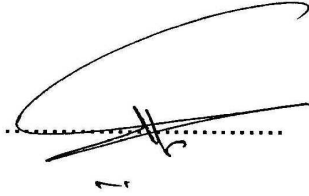
الأستاذ الدكتور بسام عبد الله مسمار . عضواً  
أستاذ – اعداد المهنين الرياضيين .

الأستاذ الدكتور عربي حمودة المغربي . عضواً  
أستاذ – القياس والبحث في التربية الرياضية .

الدكتور أمان صالح خصاونة . عضواً  
أستاذ مشارك – القياس والتقويم في التربية الرياضية .  
( الجامعة الهاشمية )

#### التوقيع




تعتمد كلية الدراسات العليا  
هذه النسخة من الرسائل  
التوقيع ..... التاريخ .....

## الإهداء

إلى من حملتني وهن على وهن، وقاست وتألمت لألمي، إلى من رعتني بعطفها  
وحنانها، إلى من دعت لي بالليل والنهار، إلى أول كلمة نطقت بها شفائي،  
أمي الحبيبة.

إلى روح المرحوم أبي وأخي الذين كان لهما الفضل الكبير في دراستي. رحمكما  
الله وأسكنكما فسيح جناته.

إلى زوجتي التي هيأت لي أسباب الراحة وطلب العلم، التي حمدت الله على حلو  
الحياة، وصبرت على مرها.

إلى أبنائي الأعزاء أدعو الله لكم جميعا بدوام الصحة والعافية وأن يبارك لكم  
وبكم.

إلى أخي محمود الذي كان لي سند وما توانى عن مساعدتي.

إلى أخواني وأخواتي أدامكم الله لي ذخرا وسندا.

إلى كل من مد لي يد العون والمساعدة.

### شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين نبينا وقودتنا محمد صلوات ربي وسلامه عليه. اشكر الله العلي القدير على ما من به علي وأعانني على إتمام هذا العمل.

أفيض بخاص شكري وامتناني إلى أخي وأستاذي ومعلمي ومشرفي الذي ما توانى يوما من نصحي وإرشادي على إتمام دراستي الأستاذ الدكتور خالد العطيات. وكما ويطيب لي أن أتقدم بالشكر الجزيل لأستاذي الفاضل الدكتور تيسير منسي، على متابعته لهذا العمل. وأتقدم بالشكر والتقدير إلى أستاذي القدير الدكتور عربي حمودة لما قدمه لي من نصح وإرشاد، وكذلك الأستاذ الدكتور احمد بني عطا، والأستاذ الدكتور بسام مسمار، وصديقي الدكتور رامي حلاوة، ولا أنسى جميع الأساتذة والمدرسين الأفاضل في كلية التربية الرياضية.

وأقدم بالشكر الجزيل إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة.

كما أود تقديم الشكر الجزيل لأخي وصديقي ورفيق دربي الدكتور محمد الدبابسة. والشكر كل الشكر لفريق العمل الرائع الذي قام بمساعدتي وتحملوا كل المعاناة والجهد لإتمام هذا العمل. ولا يفوتني أن أقدم الشكر للأستاذ الدكتور نائل الشرعة والأستاذ نايف أبو دلبوح وزملائي في دائرة النشاط الرياضي.

واختتم كما بدأت بالشكر والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا ورسولنا محمد صلى الله عليه وسلم.

الموضوع	رقم الصفحة
قرار لجنة المناقشة.....	ب
الاهداء.....	ج
الشكر والتقدير .....	د
فهرس المحتويات.....	هـ
قائمة الجداول.....	ز
قائمة الملاحق.....	ح
الملخص باللغة العربية.....	ط
<b>الفصل الاول</b>	
المقدمة.....	3
مشكلة الدراسة.....	5
أهمية الدراسة.....	6
أهداف الدراسة.....	6
تساؤلات الدراسة.....	6
مصطلحات الدراسة.....	7
<b>الفصل الثاني</b>	
الإطار النظري.....	10
الدراسات السابقة.....	20
التعليق على الدراسات السابقة.....	28
محددات الدراسة.....	29

### الفصل الثالث

31.....	إجراءات الدراسة
31 .....	منهج الدراسة
31.....	مجتمع الدراسة
32 .....	عينة الدراسة
32.....	أدوات الدراسة
33.....	المعاملات العلمية لأدوات الدراسة
35.....	المراحل الاجرائية
36.....	متغيرات الدراسة
37.....	المعالجات الاحصائية

### الفصل الرابع

39.....	عرض ومناقشة النتائج
---------	---------------------

### الفصل الخامس

52.....	الاستنتاجات
52.....	التوصيات

53.....	المراجع باللغة العربية
.....	المراجع باللغة الانجليزية
.....	الملاحق
.....	الملخص باللغة الانجليزية

### قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1	مجتمع الدراسة حسب الصف والجنس والإقليم والمحافظة للعام	30
2	وصف أفراد عينة الدراسة	31
3	نتائج ثبات الاختبارات للقدرات التوافقية بأسلوب تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه	33
4	نتائج اختبار t للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الجنس لطلبة الصف الأول (6-7) سنوات	38
5	نتائج اختبار t للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الجنس لطلبة الصف الثاني (7-8) سنوات	39
6	نتائج اختبار t للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الجنس لطلبة الصف الثالث (8-9) سنوات	40
7	نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الصف (العمر)	42
8	نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لتحديد مصادر الفروق بين الصفوف في القدرات التوافقية	43
9	مستويات القدرة على تقدير الوضع لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	45
10	مستويات القدرة على التوازن لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	45



46	مستويات القدرة على الاستجابة السريعة لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	11
46	مستويات القدرة على الربط الحركي لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	12
47	مستويات القدرة على الإيقاع الحركي لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	13
47	مستويات القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	14
48	مستويات القدرة على بذل الجهد المناسب 250 غرام لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	15
48	مستويات القدرة على بذل الجهد المناسب 60 غرام لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	16
49	مستويات القدرة على بذل الجهد المناسب 10 غرام لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف	17

## قائمة الملاحق

رقم الملحق	اسم الملحق	رقم الصفحة
1	الادوات المستخدمة لجمع البيانات	59
2	الادوات المستخدمة في تطبيق الاختبار	66
3	اسماء المحكمين والخبراء	68
4	استمارة جمع البيانات	69
5	مخاطبة قسم الدراسات العليا لمخاطبة وزارة التربية والتعليم	70
6	مخاطبة رئيس الجامعة لاجراء اختبارات العينة الاستطلاعية	71
7	مخاطبة مديريات التربية والتعليم	72
8	اسماء المساعدين في اجراء الاختبارات	73
9	المستويات المعيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية (6-9)	74

## بناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية (6-9) سنوات

بهدف الانتقاء الرياضي

إعداد

علي سلمان ابوداري

المشرف

الاستاذ الدكتور خالد عطيات

الدكتور تيسير منسي

الملخص

هدفت هذه الدراسة الى بناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية للفئة العمرية (6-9) سنوات في المملكة الاردنية الهاشمية. حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها. تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلاب في المرحلة العمرية (6-9) سنوات والتابعين لوزارة التربية والتعليم في المملكة الاردنية الهاشمية والبالغ عددهم (455168) طالب وطالبة، واشتملت عينة الدراسة على (1069) طالبا وطالبة من مختلف الاقاليم والمحافظات، موزعين على ثلاث فئات عمرية: (6-7 سنوات) الصف الاول وعددهم 340 طالب وطالبة، (7-8 سنوات) الصف الثاني وعددهم 357 طالب وطالبة، (8-9 سنوات) الصف الثالث وعددهم 372 طالب وطالبة.

استخدم الباحث مجموعة من الاختبارات لقياس القدرات التوافقية (تقدير الوضع، التوازن، الاستجابة السريعة، الربط الحركي، الايقاع الحركي، التكيف مع الاوضاع المختلفة، بذل الجهد المناسب) بعد اجراء المعاملات العلمية اللازمة، وبعد المعالجة الاحصائية للبيانات ابرزت اهم نتائج الدراسة الى بناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية لكل صف من الصفوف الثلاث الاولى بالمرحلة العمرية (6-9) سنوات.

واوصى الباحث باستخدام المستويات المعيارية كاداة لتقييم القدرات التوافقية، والاهتمام والتركيز على تدريب الاطفال في المرحلة العمرية (6-9)سنوات على القدرات التوافقية. واجراء دراسات لوصف القدرات التوافقية حسب الاهمية لكل رياضة سواء فردية او جماعية.

## الفصل الأول

### المقدمة

#### مشكلة الدراسة

#### اهمية الدراسة

#### اهداف الدراسة

#### تساؤلات الدراسة

#### مصطلحات الدراسة

## الفصل الأول

### المقدمة

إن دراسة مراحل الطفولة من النواحي الحركية والعقلية والانفعالية تعد أحد المعالم التي يُستدل بها على تبلور الوعي العلمي في المجتمع نتيجة لعمليات التفكير والبحث، ويقود إلى تكوين أفكار عن الطفل وواقعه ومستقبله. حيث شهدت العقود الأخيرة الاهتمام الكبير فيما يتعلق بالدراسات و الأبحاث التي تعتني بتدريب الأطفال كدراسة (Simonek, 2012)، أبو بشارة (2010)، عبد الحكيم (2007). وتعد مرحلة التعليم الابتدائي بمثابة القاعدة الأساسية لتدريب بعض المهارات والقدرات الحركية، وأساس لإعداد الفرد لما سيقوم بممارسته طوال حياته، كما أنه من خلالها يمكن بناء الأجيال القادرة على تحقيق طموحها وأمانيتها، وإن الاهتمام بالطفولة يعنى الاهتمام بمستقبل الأمة كلها؛ لأن الإعداد السليم للطفل يساعده على مواجهة التحديات الحضارية التي تفرضها عليه حتمية التطور. (راتب، 1999)

تعتبر مرحلة الدراسة الأولى (6-9) سنوات من أهم مراحل النمو التي يجب استغلالها؛ حيث إن هذه الفترة العمرية تمثل أفضل الفترات لأداء المهارات الحركية الأساسية، والتي تعتبر أساساً لأداء المهارات المرتبطة بالأنشطة الرياضية المختلفة. التي تتناسب والتطور السريع للقدرات الحركية المبكرة. لذا يجب التأكيد على المهام الحركية المتنوعة؛ والتي تهدف إلى تنمية القدرات الحركية المبكرة (المرونة، القدرات التوافقية، والسرعة) من خلال اللعب الذي يستأثر على اهتمام الأطفال. ويجب على المربي الاهتمام بتوفير البيئة المناسبة للطفل، وتوجيهه لتحقيق المخرجات المرجوة من هذا اللعب. (Hoffman & Yaung 1989)

تشير عفانة (2012) إن النمو الحركي هو عملية مترابطة ومتكاملة لكل جوانب السلوك، وإن العلاقة بين هذه الجوانب علاقة وثيقة ومتداخلة؛ حيث إن النمو العقلي والحركي والانفعالي يؤثر كل منهم بالآخر ويؤثر فيه، وإن الهدف الأساسي من التعليم الابتدائي هو تشجيع النمو الجسمي والحركي، وإكساب الطفل الصحة العامة؛ حيث ينتقل الطفل فيها من الأداء الحركي للمهارات الأساسية إلى الأداء الحركي للمهارات المرتبطة بالنشاط الرياضي.

من هنا قامت الدول المتقدمة بالاهتمام بتدريس مناهج التربية الرياضية للأطفال؛ وذلك من خلال إعداد برامج خاصة لتطوير قدراتهم الحركية. وهناك العديد من الدراسات والأبحاث

التي اهتمت بمراحل الطفولة، كدراسة منسي(2013)، وعفانة(2012)، وفنوش(2011)، و Izuhara(2011)، والمغربي(2010)، وBakhit and Hamed(2010).

يرى كل من Schnabel, Harre, Krug(2008) وMeinel,Schnabel(2007) Koch(1997)، أن القدرات الحركية (القدرات البدنية، المرونة، القدرات التوافقية) تعتبر القاعدة العريضة للوصول إلى الأداء المهاري الجيد؛ حيث يتوقف مستوى المهارات الرياضية بصفة عامة على ما يتمتع به اللاعب من تلك الخصائص ذات العلاقة بالمهارة. وفي الآونة الأخيرة زاد الاهتمام بالقدرات التوافقية كأحد المتطلبات الرئيسية للإنجاز؛ حيث اعتبرت الركيزة الأساسية التي يجب الاهتمام بها، وتنميتها في المراحل العمرية المبكرة؛ حيث تعمل على تقليل زمن تعلم المهارات المختلفة وزيادة في جودة الأداء، إضافة إلى الاقتصاد في الجهد المبذول لأداء تلك المهارات.

يتفق كل من Juliuskasa(2005)، Stanislaw(2005)، Teresa(2005)، (2005) Agnienszka، Vladimir(2001)، Starosa(2000)، على ان هناك ارتباط بين القدرات التوافقية والجانب المهاري في مختلف الأنشطة الرياضية؛ حيث إن الفرد الذي لديه مستوى عال من هذه القدرات يمكنه تحقيق مستوى متطور من الأداء المهاري. ويعتبر مدى ترابط القدرات التوافقية والبدنية والمهارية مؤشر على المستوى المميز الذي وصل إليه اللاعب، لذلك وجب الاهتمام بها وتنميتها بحيث تكون قاعدة أساسية لجميع الفعاليات الرياضية والتي أثبتت أهميتها في الكثير من الدراسات العلمية.

إن وضع مستويات معيارية والتوصل إلى أساس علمي لتقييم مستوى القدرات التوافقية لهذه المرحلة العمرية أصبح أمراً ضرورياً؛ حيث تعتبر هذه القدرات إحدى محددات الانتقاء العلمية التي تعطي مؤشراً أولياً لتحديد قدرات الأطفال، وتوجيههم إلى نوع الرياضة التي تتناسب مع قدراتهم، وأصبحت هذه القدرات من أهم الموضوعات التي لاقت اهتماماً كبيراً في السنوات الأخيرة؛ لما لها من دور في اختيار أفضل اللاعبين. كما ظهرت الحاجة إلى عملية الانتقاء الرياضي، نتيجة وجود فروق فردية بين الأفراد في جميع الجوانب الحركية والبدنية والعقلية والنفسية، لذا وجب على المربي الرياضي أن يكون ملماً بالأسس والأساليب العلمية للانتقاء الرياضي، وذلك من أجل الوصول إلى المستويات العليا، ومواكبة التطورات السريعة والمذهلة في الدول المتقدمة.

## مشكلة الدراسة

من خلال خبرات الباحث المتنوعة كلاعب سابق في المنتخب الوطني للملاكمة، وعمله الحالي في مجال التدريب الرياضي، وحضوره لدورات متقدمة في مجال التدريب الرياضي، ومناقشاته مع زملائه من مدرسين ومربين في مجال تدريب الأطفال والناشئين، وزيارته المتكررة لبعض المراكز التدريبية المختصة بتدريب الأطفال، وكذلك اطلاعه على مجموعة من الدراسات ذات العلاقة لاحظ الباحث أن تركيز أغلب المدربين منصب بشكل أساسي على تنمية المهارات الخاصة بنوع الرياضة، وعدم الاهتمام والتركيز على تنمية القدرات الحركية عامة، والقدرات التوافقية بشكل خاص. التي يتفق الكثير من العلماء بأنها ركيزة أساسية يجب الاهتمام بها وتنميتها في المراحل العمرية المبكر (Schnabel&Harre&Krug(2008)، (Meinel&Schnbel(2007)، (Hartmann(1999). وإن أغلبية المدربين في هذا المجال لا يمتلكون المعرفة اللازمة عن القدرات التوافقية، وما لها من أهمية كبيرة في سرعة اكتساب المهارة والتأثير على جودة الأداء، والاقتصاد في الجهد المبذول، والاستخدام السريع والهادف للمهارات الرياضية في الشروط والمواقف المتغيرة، وإنها جزء هام في عملية الانتقاء الرياضي، بالإضافة إلى أنها الرابط الرئيسي بين الصفات البدنية والمهارات الأساسية في جميع الفعاليات الرياضية. (Hirts,2011) (Juliuskasa,2005) (Stanislaw,2005).

كما لاحظ الباحث عدم اهتمام القائمين على درس التربية الرياضية بالمراحل العمرية المبكرة؛ حيث إن من يقوم بالإشراف على تدريس التربية الرياضية في أغلب المدارس في المملكة لهذه الفئة العمرية ليسوا من المختصين بالتربية الرياضية، ويقومون بإشغال هذه الحصة دون أي تخطيط أو تحضير مسبق، وعدم الاهتمام باحتياجات الأطفال الحركية الهادفة، والخصائص التي يمتلكها الطفل سواء أكانت بيولوجية أم اجتماعية أم نفسية. و من خلال اطلاعه وقراءته للأدب العلمي عدم وجود مقياس أو معيار بخصوص هذه القدرات بما يخص البيئة العربية بشكل عام والبيئة الأردنية بشكل خاص في هذه الفئة العمرية، كما هو موجود في باقي الدول المتقدمة في مجال الرياضة. إضافة إلى ذلك لاحظ الباحث أن عملية توجيه الأطفال نحو الألعاب تتم في أغلبها من خلال توجيه خارجي، تلعب فيها رغبات وميول الوالدين الدور الأكبر بغض النظر عن قدرات أطفالهم، أو عن طريق الأداء المهاري للعبة أو عن طريق الصدفة.



### أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تأسيس مستويات معيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية (6-9) سنوات في المملكة الأردنية الهاشمية، وتقييم القدرات التوافقية لعينة ومجتمع الدراسة، كما أنها محاولة علمية لإيجاد صيغ أولية للمهتمين حول الأسس العلمية لآلية الانتقاء الأولي، والتوجيه إلى الرياضات التي تتناسب مع القدرات التوافقية، وتعتبر هذه الدراسة الأولى من نوعها على المستوى العربي حسب علم الباحث التي اهتمت ببناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية (6-9) سنوات .

### أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

1. التعرف على الفروق في القدرات التوافقية تبعاً لمتغير الجنس والعمر في المرحلة العمرية (6-9) سنوات.
2. بناء مستويات معيارية للقدرات التوافقية للفئة العمرية (6-9) سنوات في المملكة الأردنية الهاشمية.
3. الانتقاء والتوجيه الأولي للأطفال في المرحلة العمرية (6-9) سنوات نحو الألعاب الرياضية بما يتناسب مع قدراتهم التوافقية.

### تساؤلات الدراسة:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القدرات التوافقية تبعاً لمتغير الجنس والعمر في المرحلة العمرية (6-9) سنوات؟
2. ما هي المستويات المعيارية للقدرات التوافقية للفئة العمرية (6-9) سنوات في المملكة الأردنية الهاشمية؟
3. كيف يتم الانتقاء والتوجيه الأولي للأطفال في المرحلة العمرية (6-9) سنوات نحو الألعاب الرياضية بما يتناسب مع قدراتهم التوافقية؟

## مصطلحات الدراسة:

**المعيار:** النموذج الذي يتم الاتفاق عليه ويحتذى به لقياس درجة أو كفاءة شيء ما.

(رضوان، 2006)

## القدرات التوافقية:

مجموعة من القدرات الحركية التي تؤثر بعمليات تنظيم وتنسيق الحركة وتعطي أداء عامًا وبشكل ثابت، وتتيح للرياضي سرعة اكتساب وإتقان وتثبيت الأداء الحركي بأعلى كفاءة وبأقل جهد.

(Hirts, 2011)

**القدرة على تقدير الوضع:** القدرة على السيطرة وتحديد حركة الجسم في المكان والزمان نسبة إلى الأشياء المحيطة.

**القدرة على التوازن:** هي قدرة الرياضي في المحافظة على وضع كامل جسمه بوضع معين، أو استعادة توازن جسمه بأسرع ما يمكن بعد اضطراب طرأ على توازنه.

( Harre & Krug & Schnabel, 2011)

**القدرة على الربط الحركي:** هي قدرة الرياضي على ربط المهارات الحركية والفنية المختلفة مع بعضها البعض بشكل مباشر أو بشكل متتال. (اجرائي)

**القدرة على الإيقاع الحركي:** هي القدرة على أداء الواجب الحركي المطلوب بإيقاع معين وذلك بانتاج الطاقة المناسبة لتحقيق هذا الإيقاع. (اجرائي)

**القدرة على الاستجابة السريعة:** هي القدرة على البدء بسرعة بتنفيذ الإجراءات الحركية بالوقت المناسب وبالسرع القصوى لإشارة أو منبه معين. (اجرائي)

**القدرة على التكيف مع الأوضاع المتغيرة:** هي قدرة الرياضي على تغير التصرف الذي بدء به الى تصرف جديد بما يتناسب مع المثير أو الموقف الجديد. (اجرائي)

**القدرة على بذل الجهد المناسب:** هي قدرة الرياضي على التحكم بأدائه الحركي بدرجة عالية من الدقة، وذلك بانتاج الطاقة (القوة) المناسبة لتحقيق الهدف المنشود. حسب ما يقتضي الموقف. (اجرائي)

**العينة العنقودية:** وهذه تعني أن مجتمع الدراسة يمكن تقسيمه إلى عدة شرائح، وكل شريحة يمكن تقسيمها إلى عدة شرائح أخرى، وكأننا نتحدث عن عنقود عنب ضخمة. (Sekaran. 1992)

## الفصل الثاني

### الاطار النظري

### الدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### الإطار النظري

#### أولاً: الخصائص العمرية للمرحلة (6-9) سنوات

النمو عملية تراكمية متصلة، تتطور على شكل مراحل وكل مرحلة تمهد للمرحلة التي تليها، والنمو بمظاهره التكوينية كالشكل والوزن، أو الوظيفة سواء الحسية، العقلية، الاجتماعية يتأثر بعوامل الوراثة والتكوين العضوي والغذاء والبيئة الاجتماعية والثقافية.

<http://wcwts.wisc.edu>

ويشير المصطفى (2013)، و (Bar-Or (2006، و محجوب (2000)، إلى أن هذه الفترة من النمو تشمل الصفوف الثلاثة الأولى من المرحلة الابتدائية وتعتبر من المراحل التي تحتاج إلى الاهتمام الكبير من قبل المربين والباحثين لأنها المرحلة الانتقالية الحرجة في مسار النمو، حيث تعتبر نهاية مرحلة الطفولة المبكرة وبداية المرحلة المتأخرة. وفيما يلي خصائص النمو:

#### النمو الجسمي والحركي:

تتميز هذه المرحلة بالنمو الجسمي البطيء المستمر في تغيير شبه شامل في الملامح العامة التي تميز شكل الجسم، ينمو حجم الرأس، تنمو الأذرع والساقان بصورة أسرع من الجذع، تتساقط الأسنان اللبنية وتظهر الأسنان الدائمة، عدم اكتمال نضج العظام، يزداد الطول والوزن، تتقدم حواس الجسم وخاصة حاسة اللمس، يبدأ النمو الحركي واضحاً الطفل يواصل حركته المستمرة فلا يستطيع أن يبقى فترة طويلة في سكون، فيجري، يقفز، يلعب، يركب الدراجة. حيث يزداد نمو التآزر بين العضلات الدقيقة وتزداد مهارة الطفل في التعامل مع الأشياء والمواد، وتعتبر هذه الفترة هي فترة اكتساب عدد كبير من المهارات الحركية حيث يمارس الطفل الأعمال اليدوية ويشارك في عدد كبير من الألعاب. وتلعب المهارات الحركية دوراً هاماً في نجاح الطفل في هذه المرحلة سواء في أداء نشاطه المدرسي أو في لعبه مع غيره من الأطفال، ونظراً لنشاط الطفل الزائد وعدم استقراره، لا يستطيع الطفل في بداية هذه المرحلة الاستمرار في عمل لمدة طويلة، وإن الحاجة ملحة لتنظيم أوقات الطفل وتوزيعها بين الراحة واللعب لرغبة الطفل في اللعب المستمر وبذل النشاط.

## النمو الحسي:

تتضح في القدرة على الإدراك الحسي للأطفال من خلال بعض العمليات الحسية كالقراءة والكتابة والتعرف على الأشياء من خلال ألوانها، أشكالها، أحجامها، رائحتها، وكذلك أعداد وتعلم العمليات الحسابية الأساسية وإدراك الحروف الهجائية وتركيبها في كلمات وجمل، ويتميز النمو الحسي للأطفال ابتداء من سن السادسة بالتوافق البصري والسمعي واللمسي الذي يتجه نحو الاكتمال بالتدريب في نهاية المرحلة، وتكون حاسة اللمس لديهم قوية.

## النمو العقلي:

يتميز النمو العقلي للطفل في هذه المرحلة بالسرعة سواءً من حيث القدرة على التعليم أو التذكر أو التفكير أو التخيل، وكذلك نمو الذكاء وحب الاستطلاع ونمو المفاهيم، وإدراك العلاقة بين الأسباب والنتائج، ويتأثر النمو العقلي للطفل سلباً وإيجاباً بالمستوى الاجتماعي والثقافي والاقتصادي للأسرة، وكذا بالمدرسة ووسائل الإعلام. ويرتبط النمو العقلي إلى حد كبير بالنمو الاجتماعي والانفعالي لدى الأطفال، ولذلك فإن الأطفال الذين يعتمدون على والديهم يكون تقدمهم العقلي أقل من أولئك الذين يقطعون شوطاً أكبر في طريق استقلالهم الاجتماعي والانفعالي.

## النمو الانفعالي:

تتميز هذه المرحلة بالهدوء والثبات الانفعالي عن ذي قبل، إلا أن الطفل لا يصل في هذه المرحلة إلى النضج الانفعالي المناسب، فهو قابل للاستثارة الانفعالية السريعة حيث يكون لديه بواق من الغيرة والتحدي والمخاوف التي قد يكون أكتسبها في المرحلة السابقة، ويتعلم الأطفال في هذه المرحلة كيف يشبعون حاجاتهم بطريقة أكثر من ذي قبل وتتكون لديهم العواطف والعادات الانفعالية المختلفة، وتحسن علاقاته الاجتماعية والانفعالية مع الآخرين، وتكون لديه حساسية للنقد والسخرية من قبل الوالدين أو المعلمين أو الأقران، بينما يميل إلى نقد الآخرين، وتلعب الأسرة والمدرسة ووسائل الإعلام المختلفة دوراً كبيراً في نشوء العوامل الانفعالية المتنوعة لدى الأطفال.

## النمو الاجتماعي:

يحقق الطفل تقدماً كبيراً من الناحية الاجتماعية ويتأثر الأطفال في نموهم الاجتماعي بالأفراد الذين يتفاعلون معهم وبالتقافة التي تهيمن على أسرهم ومدرستهم ومجتمعهم، وتعتمد حياة الطفل الاجتماعية على علاقته بأمه، وتتطور بعلاقته بأفراد أسرته، ثم تتطور بعلاقته بالمدرسة والمجتمع، وتعتبر العلاقات الاجتماعية الدعامة الأولى للحياة الاجتماعية، والتي تؤثر في نموه وتوجيه سلوكه، ويدرك الطفل في هذه المرحلة ما حوله ويتفاعل معه، ويتطور الطفل في تكوينه الاجتماعي، حيث تظهر علاقات اجتماعية خارج نطاق الأسرة، وتعمل القيم المدرسية على توجيه سلوك الطفل بطريقة غير مباشرة فالمدرسة ليست مكان يتلق فيه الطفل العلوم فقط بل أيضاً تساهم في تشكيل وبناء شخصية الطفل وتربيته بعدة وسائل كالنشاط الرياضي والاجتماعي والثقافي.

## ثانياً: المعايير

للمعايير أهمية كبيرة لكل من المدرب والمدرس؛ فقد أشار علاوي ورضوان (2000)، إلى أن المعايير تساهم في التعرف على مستوى الأداء للأفراد وتصنفهم إلى مستويات؛ كالمتوسط أو فوق المتوسط، ويذكر حسنين (2004)، إن وجود المعايير يسمح للمختبر أن يتعرف على مركزه النسبي في المجموعة بين أقرانه، وهذا يعتبر إجراء هام وضروري لتحقيق شروط التقييم المثالي، وتساهم في وضع درجات كلية لوحداث يمكن قياسها، خاصة في اختبارات القدرات الحركية.

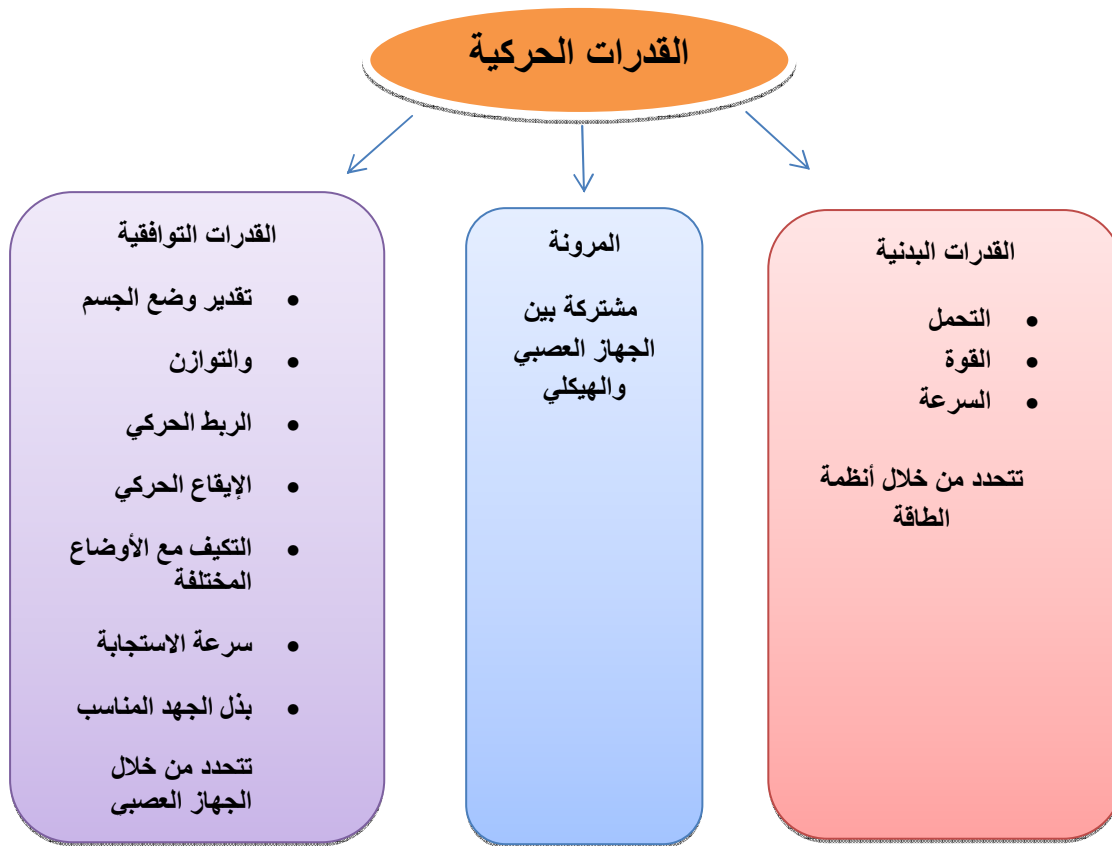
ويشير رضوان (2006)، بأن بناء المعايير هي عبارة عن قيم تمثل أداء عينة من المجتمع سواء أكانت عشوائية أم مقصودة لإجراء اختبار معين؛ فهي تصف أداء تلك المجموعات في اختبار معين، وتدلنا على كيفية الأداء الفعلي لهؤلاء الأفراد، وتتميز بأنها تجعل وحدات القياس موحدة، مما يساعد على إعطاء درجة كلية للمختبرين تمثل هذه الدرجة مستوى الأفراد. وفي هذا الصدد قام منسي (2013)، بوضع مستويات معيارية بدنية ومهارية وقياسات جسمية بهدف انتقاء الواعدات في كرة اليد، وكذلك عفانة (2012)، قامت ببناء مستويات معيارية لتعرف على مظاهر النمو الحركي للصفوف الأربعة الأولى في محافظة نابلس. كما أن للدرجة المعيارية القدرة على تحديد مكان الفرد المختبر بين مجموعته التي اشتقت لها المعايير، إلا أنه ونظراً لعدم إمكانية إصدار الأحكام على الدرجات الخام المحصلة من أي اختبار يقوم به الفرد أو أن إصدار هذه

الأحكام يكون في عدم وجود محك مما يؤدي إلى عدم دقة التقويم، لذلك نلجأ إلى استخدام الدرجات المعيارية بدلا من الدرجات الخام.

لذلك اهتم الكثير من الباحثين بوضع مستويات معيارية وبطاريات اختبار للعديد من القدرات والصفات البدنية والحركية ومظاهر النمو، مثل: منسي(2013)، وعفانة(2012)، والعجمي(2011)، أبو زمع والحليق(2011)، والمغربي(2010)، وإبراهيم وأبو رحاب(2007)، والخطيب(2001).

### ثالثا: القدرات الحركية

إن لترابط القدرات الحركية دورا هاما في الأداء الحركي والمهاري؛ فقد تم تصنيف القدرات الحركية من العلماء إلى عدة تصنيفات، ومنها تصنيف(Meinel & Schnbel، 2007)





وكما هو ظاهر من الشكل السابق إن القدرات الحركية تقسم إلى:

- قدرات بدنية، وتشمل: (القوة، التحمل، السرعة)، وتم ربطها بالجهاز الهيكلي العضلي والجهاز الدوري التنفسي، وتحدد من خلال أنظمة الطاقة.
- المرونة: وتم ربطها بالجهاز الهيكلي والعصبي.
- القدرات التوافقية، وتشمل: (تقدير وضع الجسم، والتوازن، والربط الحركي، والإيقاع الحركي، والتكيف مع الأوضاع المختلفة، وسرعة الاستجابة، وبذل الجهد المناسب). وتم ربطها بالجهاز العصبي بشكل رئيسي، ويتم تنميتها عن طريق القدرات البدنية.

### القدرات التوافقية:

بداية الأمر تم التركيز على قدرة توافقية واحدة وهي الرشاقة، التي عرفها Meinel(1956) بأنها التوافق الجيد للنشاط الحركي العام للجسم كله. ومن ثم جاء Hirtz(1964) وانتقد هذا التعريف وأشار إلى أنها ثمانية قدرات مختلفة تشمل كل من (الاستجابة السريعة والقدرة على التكيف، والسيطرة، وتقدير الوضع، والتوازن، وخفة الحركة، والمهارة، ومزيج من هذه القدرات بشكل مركب) وأنها تمكن الرياضي من إتقان وتنسيق الحركة المعقدة وتساعد في تعليم المهارات في وقت قصير جداً، بالإضافة إلى تغير الأداء حسب الأوضاع المختلفة والمناسبة وبالشكل المناسب. وجاء Schnabel(1973) وعرفها بأنها ثلاث قدرات أساسية، تشمل كل من (القدرة على السيطرة، والقدرة على التكيف، والقدرة على التعلم)، وصنفها Hirtz(1979) إلى خمس قدرات، تشمل (القدرة على التكيف، والقدرة على تقدير الوضع، والقدرة على الرصد، والاستجابة السريعة، والإيقاع الحركي). ومن ثم جاء Roth(1982) وقال هي القدرة على التنسيق الحركة تحت ضغط الوقت، والقدرة على التحكم بدقة الحركة. وعاد Hirtz(1994) مرة أخرى وعرفها بأنها القدرة على تنظيم الحركة الدقيقة، والقدرة على التنسيق تحت ضغط الوقت، والقدرة على التكيف، والقدرة على تقدير الوضع. وفي النهاية أجمع الأساتذة والمختصين بعلم الحركة والتدريب الرياضي والميكانيكا الحيوية في جامعة لايبزيغ، (1998) على أن الرشاقة هي مجموعة من القدرات التوافقية الحركية، وهي: (القدرة على تقدير الوضع، والربط الحركي، وبذل الجهد المناسب، والتوازن، والإيقاع الحركي، والاستجابة السريعة، والتكيف مع الأوضاع المتغيرة).

## القدرات التوافقية من منظور التطور الحركي

لكي يتم مناقشة التطور الحركي في المراحل المختلفة تم أخذ المراحل كما هو متعارف عليها عند (Hartmann2011).

### مراحل التطور الحركي

المرحلة العمرية	الفترة الزمنية	نوع الحركة
الحمل	فترة الحمل	حركات انعكاسية
الرضاعة المبكرة	من يوم إلى 3 شهور	حركات عشوائية كثيرة
الرضاعة المتأخرة	من 3 شهور إلى سنة	بداية الحركات المنظمة
الطفولة الأولى	من 1-3 سنوات	حركات منظمة بشكل كبير
الطفولة المبكرة	من 3-6 سنوات	ربط الحركات ببعضها البعض
الطفولة المتوسطة	من 6-9 سنوات	تقدم سريع في تعلم المهارات الحركية
الطفولة المتأخرة	إناث من 10-12 سنة	أفضل مرحلة للتعلم
	ذكور من 10-13 سنة	المرحلة الذهبية
المراهقة	إناث من 12-14 سنة	التنظيم بين المهارة الحركية
	ذكور من 12-15 سنة	والقدرات الحركية
المراهقة المتأخرة	إناث من 14-18 سنة	ظهور واضح بالفرق بين الذكور
	ذكور من 15-19 سنة	والإناث.

من منظور تطور القدرات التوافقية تعتبر مرحلة الطفولة المتوسطة هي أسرع مراحل التعلم الحركي، كما وتعتبر مرحلة تحضيرية وتأسيسية لمتطلبات التعلم الحركي في المرحلة الذهبية للتعلم.

الفترات الحساسة للبدء بتدريب وتطوير القدرات الحركية في المراحل العمرية المختلفة

(Hartmann, 1999)

																	القدرات الحركية
<div>----- - - - - -</div>																	القوة القصوى
<div>----- - - - - -</div>																	التحمل اللاهوائي
<div>----- - - - - -</div>																	التحمل الهوائي
<div>----- - - - - -</div>																	القوة المميزة بالسرعة
<div>----- - - - - -</div>																	السرعة
<div>----- - - - - -</div>																	التعلم الحركي
<div>----- - - - - -</div>																	القدرات التوافقية والمرونة
															-----	ذكور	
															-----	إناث	
	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	العمر

تعتبر القدرات التوافقية إحدى مكونات القدرات الحركية، وعامل مهم للربط بين القدرات

البدنية والمهارية للوصول إلى المستويات العليا والإنجاز الرياضي، (Juliuskasa(2005) Stanislaw(2005)، حيث اعتبرها علماء التدريب الرياضي بأنها إحدى العناصر الداخلية للإنجاز الرياضي (كالصفات النفسية والسلوكية، والقدرات المهارية والتكتيكية، والقدرات البدنية،

والقدرات التوافقية). والعناصر الخارجية: (كالإمكانات المادية، وسلوك اللاعب الزميل، والأحوال الجوية، وسلوك المدرب، الجمهور، الحكم). (Hohmann, Iames, Ietzelter.2003).

وصول الطفل إلى مرحلة جيدة من النمو والنضج يعتبر الأساس للبدء بتدريب القدرات التوافقية من خلال التمارين المتنوعة، والتي تهدف إلى رسم مسارات حركية متعددة في الدماغ، تساعد الطفل على سرعة استرجاعها وقت الحاجة إليها أثناء اللعب وأثناء الظروف المتغيرة التي تواجهه. (Hirtz, 2011).

من هنا يتضح لنا مدى أهمية التدريب على القدرات التوافقية في التخطيط طويل المدى، والذي يهدف إلى الوصول لأعلى المستويات، وتحقيق الإنجاز. وخصوصاً في المراحل العمرية الحساسة، والمتمثلة في مرحلة التدريب القاعدي التي تضم مرحلتين التدريب (الأساسي، البنائي). حيث يهدف التدريب الأساسي إلى تدريب المبتدئين عن طريق تطوير القدرات التوافقية والبدنية بشكل متنوع، وتطوير المعارف والمهارات الحركية الأساسية، وتطوير قابلية بذل الجهد، وإثارة الفرح والسرور، واكتشاف المواهب الرياضية. أما التدريب البنائي فيهدف إلى الارتقاء بمستوى القدرات التوافقية والمهارية، والارتفاع بمكونات الحمل التدريبي، وتعزيز الرغبة والاستعداد للإنجاز الرياضي. (Roth, 1998).

يشير Hirtz(2011) إن التدريب على القدرات التوافقية يتم من خلال تدريب الصفات البدنية والمهارية والحواس (أجهزة الاستقبال في الجسم) والتي تنقسم إلى:

#### 1- أجهزة الاستقبال الخارجي: البصر، والسمع، واللمس.

- البصرية؛ حول الحركات المطلوبة، أو مراقبة حركات الآخرين.
- السمعية؛ إدراك الاتجاهات، وإلغاء المستقبلات البصرية لفترة بسيطة ومحددة.
- اللمسية؛ طبيعة الأسطح وشكلها، إلغاء المستقبلات البصرية لفترة بسيطة ومحددة.

#### 2- أجهزة الاستقبال الداخلي: العضلات، والأوتار، والمفاصل.

- العضلات (المغازل العضلية)، طول العضلة
- أوتار جولجي (الأوتار)، توتر العضلة
- المفاصل (جسيمات روفيني وباسيني) وضع واتجاه وسرعة أجزاء الجسم.

## شروط تدريب القدرات التوافقية:

- تخصيص جزء من الوحدة التدريبية على تدريب القدرات التوافقية.
- التشكيل والتنويع واستخدام عدد كبير من التمارين المختلفة.
- التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- ألا تزيد فترة التدريب عن 45 دقيقة.
- عدم الوصول إلى درجة التعب.
- إعطاء فترة راحة كبيرة بين التمارين.
- أن تنال هذه القدرات جرعة تدريبية أسبوعيا على الأقل.

## ومما سبق يتضح أن أهمية القدرات التوافقية تكمن في:

القدرة العالية على تعلم الحركات والمهارات الجديدة بشكل عام، والحركات والمهارات المتعلقة بنوع النشاط التخصصي. السرعة في تعديل مهارة، القدرة على الأداء الحركي والمهاري بدرجة عالية من الاقتصاد في الجهد المبذول، الاستغلال الأمثل للقدرات البدنية لتحقيق الإنجاز، الاستخدام السريع والهادف للمهارات الرياضية في الشروط والمواقف المتغيرة. وتعتبر القدرات التوافقية مع باقي عناصر الإنجاز الأخرى مؤشرا للتنبؤ بمستقبل الرياضي.

(Schnabel, Harre , Krug,2008)

## رابعا: الانتقاء الرياضي:

أن الأفراد لا يتساوون في إمكاناتهم وقدراتهم، وأن هناك فروق فردية بينهم، ولقد ظهرت الحاجة للانتقاء نتيجة للاختلافات في الاستعدادات والقدرات سواء أكانت الحركية أم العقلية أم النفسية أم البيولوجية. حيث تهدف عملية الانتقاء الرياضي إلى اختيار أفضل الناشئين لممارسة نشاط رياضي معين، والوصول إلى أعلى المستويات فيه. ولقد أصبح من المسلم به أن إمكانية الوصول إلى المستويات العليا يكون أفضل إذا أجريت عملية الانتقاء والتوجيه بأسلوب علمي للنشاط الذي يتلاءم مع قدرات واستعدادات الفرد (Vaeyens.2008)

إن التخطيط العلمي السليم في أي فعالية رياضية يؤدي للوصول إلى المستويات الرياضية العالمية. إذ أن مدة الإعداد والتدريب تمتد إلى سنوات طويلة من أجل أن يصل اللاعب إلى مستوى متكامل من الأداء، ولا يتم ذلك إلا من خلال اكتشاف المواهب الرياضية في المراحل العمرية المبكرة، وتوجيههم نحو الرياضات التي تناسب خصائصهم وقدراتهم واستعداداتهم.

ويشير بيرسون (Person,2006)، أن برامج اكتشاف المواهب يجب أن تكون مبنية على أسس علمية بإجراءات محددة تناسب الفئة المستهدفة والنشاط المحدد، وعلى الرغم من أن المحددات الجينية تلعب دورا هاما في انتقاء المواهب الرياضية إلا أنه لا تزال البيئة عنصرا هاما للنجاح في انتقاء المواهب الرياضية.

يعتبر اكتشاف المواهب الرياضية وتطويرها غاية في الأهمية، وإن العديد من الأطفال يسعون إلى التميز في النشاط الرياضي، لذلك اتجهت البحوث إلى دراسة المحددات التي تساعد على اكتشاف استعدادات الفرد وتوجيهه في المرحلة السنية المناسبة إلى نوع النشاط الذي يتناسب مع استعداداته وقدراته المتميزة، والتننبؤ بمدى تأثير عاملي النمو والتدريب الرياضي على تطوير وتحسين تلك القدرات بفعالية؛ لتحقيق التقدم في نشاطه الرياضي، إذ يؤدي اكتشاف الفرد الموهوب إلى الاقتصاد في الجهد والوقت والمال؛ فهو بذلك ثروة قومية يجب اكتشافها والاهتمام بها. (Vaeyens,2008)

وتنعكس الأهمية المتزايدة لاكتشاف الموهوبين الرياضيين إلى أن المحددات الجينية والمقاييس الجسدية والأداء المهاري المميز للفرد يقود إلى التميز في الرياضة؛ ويتفق الكثير من علماء التربية الرياضية على أن الأرقام القياسية لا تتحقق إلا إذا توفرت مواصفات وصلاحيات وخصائص مورفولوجية وتشريحية تتناسب مع متطلبات النشاط الممارس. (Pearson,2006)

## ثانيا: الدراسات السابقة

من خلال اطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية والدراسات والأبحاث ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية اهتدى الباحث إلى العديد من الدراسات:

قام البطاينة واخرون(2014) بدراسة هدفت إلى تقنين بطارية اختبار ميونخ للقدرات الحركية لمرحلة الطفولة الوسطى وتأسيس درجاتها المئينية لطلبة مدراس المرحلة الأساسية باستخدام بطارية اختبار ميونخ للياقة البدنية للأعمار (6-9) سنوات في مديرية تربية اربد الثالثة، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة بلغت (742) من الطلبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، توزعوا ما بين (390) ذكورا، (352) إناثا، وتم تطبيق بطارية اختبار ميونخ للقدرات الحركية المكونة من (المرونة، الوثب لأعلى، التنطيط، التعلق، وصعود المقعد السويدي، الدقة)، وأظهرت النتائج تقنين البطارية على الطلبة وتأسيس درجات مئينية ومسطرة مدرجة (0-10) للدرجات الخام نتيجة تطبيق الاختبارات على عينة الدراسة. وأوصى الباحثون ان بطارية اختبار ميونخ صالحة للبيئة المحلية الاردنية، وامكانية استخدامها على طلبة مدارس اربد الثالثة مع استخدام الدرجات المئينية والمسطرة المدرجة في الكشف عن مواطن القوة والضعف في نتائجهم للقدرات الحركية ضمن بطارية ميونخ للياقة البدنية.

أجرى منسي(2013) دراسة هدفت إلى بناء مستويات معيارية لبعض العناصر البدنية والمهارية والقياسات الجسمية؛ لانتقاء الفتيات لمراكز الواعدين لكرة اليد في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من 161 طالبة متوسط أعمارهن 15.43 سنة، تم اختيارهن بالطريقة العمدية، وطبق عليهن أربعة اختبارات ممثلة في: السرعة (العدو لمسافة 30 متر)، والقوة الانفجارية للرجلين(الوثب للأمام من الثبات)، والقوة الانفجارية للذراعين(رمي الكرة لأبعد مسافة)، والمرونة(ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل). واختبارين مهاريين هما: توافق التمرير والاستقبال(التمرير على الحائط لمدة 30 ثانية من مسافة 3 متر)، والتنطيط من الجري المتعرج بين الأقماع لمسافة 21 مترا، بالإضافة إلى القياسات الجسمية ممثلة في (الطول، الوزن، اتساع الكف، اتساع الذراعين). وتحليل نتائج الدراسة تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء والدرجات المئينية. وقد توصلت الدراسة إلى بناء مستويات معيارية للقدرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية لواعدات كرة اليد في الأردن.

قام كل من (Simonek 2012) بدراسة التنبؤ بكفاءة أداء لاعبي هوكي الجليد بناء على القدرات التوافقية؛ حيث هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تنمية القدرات التوافقية كمطلب أساسي لما لها من أهمية مستقبلية على صعيد الأداء الرياضي، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وقد تم تحليل القدرات التوافقية التي تم اتباعها للتنبؤ بأداء لاعبي هوكي الجليد للفئة العمرية من (11-15) سنة ، وكان عدد أفراد العينة 283 طالبا وزعوا كالتالي (11 سنة 63 طالبا، 12 سنة 57 طالبا، 13 سنة 56 طالبا، 14 سنة 57 طالبا، 15 سنة 50 طالبا) من جمهورية سلوفاكيا. وتم استخدام 7 معايير حركية ل (هيرتز) على اللاعبين بصورة فردية، وتم تحويل النتائج على صيغة نقاط بناء على خمسة مستويات من التوافق، مرتبطة بهوكي الجليد؛ للحصول على علاقة واحدة للاختبار. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى دلالة إحصائية لكل من القدرات التالية (القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة، والقدرة الإيقاعية، والقدرة على تقدير الوضع) كقدرات لها الأثر الأكبر في الأداء الأفضل لممارسي رياضة الهوكي من الناشئين.

أجرت عفانة (2012) دراسة بعنوان بناء مستويات معيارية لبعض مظاهر النمو الحركي لدى طلبة الصفوف الأربع الأولى في محافظة نابلس بهدف التعرف على مظاهر النمو الحركي لدى مجتمع الدراسة، وكذلك لتحديد الفروق لمظاهر النمو الحركي تبعا لمتغيري الجنس والعمر، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لهذه الدراسة؛ حيث تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصفوف الأربع الأولى في محافظة نابلس، والبالغ عددهم (40985) طالبا وطالبة، اختارت الباحثة أفراد عينة الدراسة بواسطة عينة عشوائية طبقية من مجتمع الدراسة؛ حيث بلغ عدد أفراد العينة (464) طالبا وطالبة موزعين في (16) شعبة، بلغ عدد الطلاب (249) طالبا، (215) طالبة، توصلت الباحثة إلى أن أقل المهارات التي تباين أداء الطلبة فيها كانت مهارة اللقف، وأكثر المهارات كان الأداء متباينا فيها هي مهارة ركل الكرة، وكان هناك قصور في مستوى أداء المهارات الحركية لدى أفراد عينة البحث نتيجة لعدم الاهتمام بدرس التربية الرياضية. وأوصت الباحثة بوضع مؤشرات معيارية للمهارات الحركية الأساسية التي لم تشر إليها الباحثة.

قام أبو زمع والحليق (2011) بدراسة هدفت إلى بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجامعة الهاشمية وفقا للسنوات الدراسية الأربعة، استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها. واشتملت العينة على (122) طالبا و(115) طالبة موزعين على مختلف الأقسام والسنوات بالكلية. واستخدم



الباحثان مجموعة من الاختبارات المقننة لقياس عناصر اللياقة البدنية الخاصة بهذه الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى وضع مستويات معيارية لطلبة الكلية، وكانت غالبية العينة متوسطة المستوى في اللياقة البدنية. وأكد الباحثان على ضرورة التركيز على مساق الإعداد البدني بحيث يصبح متطلباً أساسياً في كل سنة من السنوات الأكاديمية الأربعة.

أجرى فنوش (2011) دراسة بعنوان "دور الرياضة المدرسية في انتقاء وتوجيه التلاميذ ذوي المواهب الرياضية نحو الممارسات النخبوية"؛ حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي، وكان عدد أفراد العينة 25 معلماً من معلمي المرحلة المتوسطة، كما استخدم الباحث الاستبيان كأداة لجمع المعلومات مقسماً إلى ثلاثة محاور؛ اتباع الأسس العلمية في الانتقاء، ودور المنافسات في انتقاء وتوجيه الموهوبين، وأهمية التوجيه الرياضي للموهوبين. وتم استخدام كات 2 لاستخراج النتائج؛ حيث كانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث: أن المدرسين لا يقومون بمراعاة الفروق الفردية عند انتقائهم للتلاميذ ذوي المواهب الرياضية، وأن التوجيه الذي يتم مبني على المهارة وبعض المنافسات الرياضية المدرسية.

قام Izuhara (2011) بإجراء دراسة هدفت إلى مقارنة مستويات القدرات التوافقية بين طلاب الصف الأول في ألمانيا واليابان، واشتملت عينة الدراسة على 200 طفل مقسمة بين البلدين، وتم اختيار أفراد العينة بالطريقة العمدية بناء على الطول والوزن والبلدة التي أجريت فيها الدراسة، واستخدم الباحث بطارية اختبار لايبزغ (LKT) المكون من خمس محطات (القدرة على: تقدير الوضع، والاستجابة السريعة، والتوازن، والتكيف مع الأوضاع المختلفة، والإيقاع الحركي) للوصول لمستويات القدرات التوافقية للأفراد عينة الدراسة، وأظهرت النتائج أن الأطفال في ألمانيا تميزوا بالقدرة على تقدير الوضع، و القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة عن الأطفال في اليابان، بينما تفوق أطفال اليابان على أطفال ألمانيا في قدرة التوازن، والقدرة على الإيقاع الحركي، ولم تكن أي فروق دالة إحصائية بين أفراد العينة في القدرة على الاستجابة السريعة.

أجرى أبو بشارة (2010) دراسة هدفت إلى التعرف إلى أثر برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات التوافقية لدى ناشئي كرة القدم، وتكونت عينة الدراسة من 40 لاعبا مبتدئاً من محافظة طوباس، للفئة العمرية (9-12) سنة، وقد اختيرت العينة بالطريقة العشوائية، واستغرق البرنامج 8 أسابيع بواقع 3 جرعات أسبوعياً، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج المقترح ذو فعالية في تحسين مستوى القدرات التوافقية المختلفة (القدرة على تقدير الوضع، القدرة على الربط

الحركي، القدرة على بذل الجهد المناسب، القدرة على التوازن، القدرة على الإيقاع، القدرة على الاستجابة السريعة، القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة). وقد أوصى الباحث إلى استخدام البرنامج المقترح من قبل جميع الأندية والمدارس والمؤسسات الرياضية.

أجرت العجمي(2010) دراسة هدفت إلى بناء مستويات معيارية لتقييم مستوى عناصر اللياقة البدنية لتلميذات الصف السادس والسابع الابتدائي في محافظة الأحمدية، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي؛ حيث تم اختيار العينة بالطريقة العمدية، واشتملت على (1392) تلميذة بواقع (692) من طالبات الصف السادس، و(700) طالبة من الصف السابع. للعام الدراسي 2009-2011. وقد طبقت الباحثة مجموعة من اختبارات اللياقة البدنية وهي: (الجري الارتدادي 10\*4 لقياس الرشاقة، وجري/مشي 800م لقياس التحمل، وعدو 30م لقياس السرعة، والجلوس من الرقود لمدة 60 ث لقياس تحمل القوة، والوثب العريض من الثبات لقياس القوة العضلية للرجلين، وثني الجذع للأمام من وضع الجلوس لقياس المرونة، ورمي الكرة الطبية لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين، وثني الذراعين من الانبطاح المائل لقياس تحمل القوة للذراعين، واستخدمت الباحثة البرنامج الإحصائي spss لتحليل النتائج، وتوصلت الباحثة إلى بناء مستويات معيارية لتقييم عناصر اللياقة البدنية لأفراد العينة.

قام المغربي ومفلح (2010) بدراسة هدفت إلى بناء بطارية اختبار لقياس الأداء الحركي لتلميذات المرحلة الأساسية (6-9) سنوات، ووضع المستويات المعيارية المستخلصة، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة باستخدام المسح ؛ لتحديد مكونات القدرة الحركية وهي: (الرشاقة، المرونة، السرعة، التوافق، التوازن، القدرة)، وقد بلغ عدد أفراد عينة البحث (400) تلميذة، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية الطبقية، كما استخدم الباحثون التحليل العاملي باستخدام طريقة المكونات الأساسية، وتتضمن: التدوير المتعامد والمائل واستخدم الدرجة المعيارية المعدلة (ت) لوضع مستويات معيارية للبطارية المستخلصة، و توصل الباحثون إلى أربعة عوامل افتراضية من عوامل الدرجة الأولى وهي: الرشاقة (العامل الأول)، والتوازن والتوافق (العامل الثاني)، والسرعة (العامل الثالث)، والقدرة (العامل الرابع)، وأوصى الباحثون باستخدام بطارية الاختبارات المستخلصة في القياس والتقويم والتصنيف والتوجيه والتنبؤ، كما أوصوا باستخدام معايير البطارية في وضع درجات القدرات الحركية لمجتمع البحث.

أجرى البدري(2010) دراسة هدفت إلى تحديد مستويات معيارية للقدرات التوافقية المرتبطة بنشئ رياضة الجودو للمرحلة السنية (11-13) سنة، والتعرف على الفروق بين

المستويات المعيارية للقدرات التوافقية المرتبطة بأفراد العينة. استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية؛ حيث تكونت من (168) ناشئاً من محافظة الدقهلية. وقام الباحث بالمسح المرجعي لاستخلاص أهم القدرات التوافقية وتحديد أهم هذه القدرات في المجال الرياضي، ثم عرضها على الخبراء من أجل معرفة أهم القدرات التوافقية المرتبطة برياضة الجودو. وقد أسفرت نتائج الاستطلاع على أن أهم القدرات هي: (القدرة على الاستجابة السريعة، والتكيف مع الأوضاع المختلفة، والربط الحركي). كما توصلت الدراسة إلى وضع مستويات معيارية للقدرات التوافقية لناشئ رياضة الجودو.

قام خريسات (2010) بدراسة هدفت إلى بناء بطارية اختبار لقياس المهارات الحركية والبدنية الأساسية لتلميذ المرحلة الأساسية من (6-9) سنوات كمؤشر للانتقاء الرياضي للألعاب الجماعية وبناء مستويات معيارية. استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (150) طالبا وزعوا حسب ثلاث فئات عمرية: من سن (6-7، 7-8، 8-9)، وكان عدد كل منها (50) طالبا. وقام الباحث بتطبيق أربعة وعشرين اختباراً على أفراد العينة؛ لقياس ثماني مهارات حركية، كما استخدم التحليل العاملي أسلوباً إحصائياً لبناء بطارية اختبار مقترحة، وقد توصل الباحث إلى ستة عوامل أساسية وتفسير خمسة منها في ضوء محك جيلفورد، وهذه العوامل هي: القوة الانفجارية (الوثب من الحركة)، وقوة عضلات الرمي (رمي الكرة الطبية)، وقوة التوافق (الدوائر المرقمة)، وقوة الحجل (الحجل خمسة أمتار)، والمرونة (مرونة الجذع). واستطاع الباحث بناء مستويات معيارية لكل فئة عمرية من أفراد العينة.

أجرى قنديل (2010) دراسة هدفت التعرف إلى أهم القدرات التوافقية المستخدمة في أداء المهارات الحركية الهجومية لناشئ الكرة الطائرة، استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وتم اختيار أفراد عينة الدراسة بالطريقة العمدية، وكان عدد أفراد عينة الدراسة (12) ناشئاً. وبعد إجراء الاختبارات للقدرات التوافقية لأفراد عينة الدراسة، وإجراء المعاملات العلمية، توصل الباحث إلى أن أهم القدرات التوافقية لرفع مستوى المهارات الهجومية كانت القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة، إضافة إلى القدرة على الربط الحركي.

أجرى كل من Bakhit and Hamed (2010) دراسة بعنوان "القدرات التنسيقية كمؤشر لاختيار الأطفال"، وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستويات القدرات التوافقية عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (9.5-10) سنوات، الذين يتقدمون بطلبات للحصول على المشروع الوطني لإعداد الشباب وكمؤشر للاختيار. استخدم الباحثون المنهج الوصفي، وقد أجريت الدراسة

على عينة مكونة من 60 طفلا تم اختيارهم بشكل عشوائي من ثلاث محافظات: سوهاج، أسيوط، الغردقة (20 طفلا من كل محافظة). واستخدم الباحثون اختبارات جامعة كاسيل الألمانية للقدرات التوافقية، الذي يقيس خمس قدرات توافقية بواسطة مؤشر الزمن. وتم تطبيق الاختبار خلال الفترة من (2009/04/23-2009/04/11). ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إن نتائج الأطفال كانت متواضعة جدا مقارنة مع معايير القدرات التوافقية للأطفال في أوروبا. لذلك يوصي الباحثان ضرورة إدراج التدريب على القدرات التوافقية في المرحلة العمرية (5-10) سنوات؛ لأن هذه المرحلة هي أفضل مرحلة لتطوير هذه القدرات، ولها أهمية كبيرة لتحقيق التقدم والتطور في جميع الألعاب الرياضية.

أجرى كل من إبراهيم، وأبو رحاب (2007) دراسة هدفت إلى وضع مستويات معيارية للقدرات التوافقية لتلاميذ السن 12-15 سنة بمحافظة الإسكندرية، استخدمت الباحثان المنهج الوصفي، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية من طلاب الصفوف الإعدادية، وتكونت عينة الدراسة من (720) طالبا، تم استخدام ستة اختبارات لقياس القدرات التوافقية وهي: تمرير الكرة على الحائط لمدة 30 ثانية، و الحجل والوثب والدوران، وسرعة الركل بالقدم لمدة 30 ثانية، والوثب والتوازن فوق العلامات، ودقة التحكم في دوران الذراع المفضلة على جهاز الطرد الدوراني، واستخدمت الباحثان لإجراء المعادلات الإحصائية المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل ارتباط بيرسون، والدرجة المعيارية، وأهم النتائج التي توصلت إليها الباحثان بناء بطارية اختبار للقدرات التوافقية لطلاب المرحلة الإعدادية، وبناء معايير للقدرات التوافقية.

أجرى كل من عبدالحكيم (2007) دراسة بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام القدرات التوافقية لتحسين فاعلية الأداء المهاري والخططي لناشئي الملاكمة، هدفت إلى وضع برنامج تدريبي مقترح باستخدام القدرات التوافقية؛ لتحسين فاعلية الأداء، والتعرف على مدى تأثيره، بالإضافة إلى التعرف على مستوى فاعلية الأداء المهاري و الخططي، استخدم الباحث المنهج التجريبي، كما تم اختيار العينة بالطريقة العمدية، وتكونت عينة الدراسة من (45) لاعبا ناشئا من لاعبي الملاكمة في مدينة أسيوط، وقسمت العينة إلى ثلاث مجموعات: ضابطة (15) لاعبا، تجريبية (15) لاعبا واستطلاعية (10) لاعبين، ولعمل التحليل الإحصائي تم استخدام المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الالتواء، والوسيط، ومعامل الارتباط. وتوصل الباحث إلى أن هناك فروقا دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي،

بالنسبة للقدرات البدنية والمهارية والفنية والعقلية والقدرات التوافقية، وأوصى الباحث باستخدام البرنامج المقترح للفئات العمرية الأخرى.

قام Witkowski(2005) بدراسة بعنوان خصائص القدرات التوافقية كمعيار للتنبؤ بمستوى الإنجاز للاعبين كرة القدم، وقد أجريت الدراسة بهدف التعرف على خصائص القدرات التوافقية لاستخدامها كمعيار للتنبؤ بإنجاز لاعبي كرة القدم؛ وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، وذلك بهدف التوصل إلى مجموعة من الاختبارات المركبة لمجموعة الخصائص التوافقية المحددة التي يمكن استخدامها في عمليات انتقاء الناشئين أو اللاعبين ذوي المستويات العليا، وتحديد مدى قدرة الاختبارات على التنبؤ بمستوى خصائص القدرات التوافقية لدى الناشئين من 12- 14، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن عناصر القدرات التوافقية لها دور هام في انتقاء الناشئين أو اللاعبين ذوي المستويات العليا.

أجرت الخطيب(2001) دراسة بعنوان بناء مستويات معيارية للصفات البدنية عند ناشئات الجمناز في الأردن. وهدفت إلى التعرف على مستوى الصفات البدنية الخاصة عند ناشئات الجمناز في المرحلة العمرية (7-9) سنوات، وبناء مستويات معيارية مئنيه للصفات البدنية الخاصة لدى ناشئات الجمناز، وتم تحديد الصفات البدنية الخاصة حسب أهميتها إلى: (المرونة، القوة العضلية، القوة المميزة بالسرعة، التحمل العضلي، السرعة، الرشاقة، التوازن). استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية لجميع أفراد مجتمع الدراسة. ولعمل التحليل الإحصائي تم استخدام الانحراف المعياري، ومعامل والالتواء، والدرجة المعيارية المئنيه، والمستويات من العلامة الخام (سلم من 10 درجات). وتوصلت الباحثة إلى أن مستوى الصفات البدنية لدى أفراد العينة ضعيفة باستثناء المرونة والقوة المميزة بالسرعة. كما توصلت إلى بناء مستويات معيارية مئنيه للصفات البدنية الخاصة عند ناشئات الجمناز. وأوصت الباحثة بمراعاة الصفات البدنية الخاصة برياضة الجمناز، واستخدام المعايير التي تم بناؤها عند الانتقاء والتقييم.

دراسة Vladimir(2001) بعنوان القيمة التنبؤية للقدرات التوافقية الحركية كمؤشر لتقييم مستوى تطور لاعبي كرة القدم من 16- 19 سنة، وهدفت الدراسة إلى تقييم القيمة التنبؤية ل 23 مؤشرا يرتبطون بسبع قدرات توافقية لدى الناشئين وذوي المستويات العليا، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي، وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من(26) لاعبا من سن 16- 19 سنة المسجلون بمدرسة زابرز ببولندا، وقد تم تقييم معاملات التنبؤ للمؤشرات الخاصة وكافة اختبارات

البطارية عن طريق معامل الارتباط سبيرمان، ومن أهم النتائج أن أعلى قيمة تنبؤية قد ظهرت بوضوح كانت على قدرة التكيف مع الأوضاع المختلفة وقدرة الربط الحركي والقدرة الإيقاعية والاتزان الثابت والديناميكي، بينما ظهر انخفاض في التنبؤ في سرعة رد الفعل، و أقل قيمة كانت على قدرة الوضع المكاني.

لقد قام كل من blume & Zimmermann(1998) بإجراء دراسة هدفت إلى التعرف على القدرات التوافقية المؤثرة والمقررة للإنجازات الرياضية العليا ولجميع الفعاليات والألعاب والمسابقات التي تدخل ضمن برنامج الألعاب الأولمبية؛ حيث تم استخدام استبيان كأداة لجميع البيانات، وزع على جميع الأساتذة والمختصين بعلم الحركة والتدريب الرياضي والميكانيكا الحيوية في جامعة لايبزيغ. وأظهرت النتائج اتفاق معظم الأساتذة والمختصين على وجود سبع قدرات توافقية رئيسية وأساسية وهي: (القدرة على تقدير الوضع، والربط الحركي، وبذل الجهد المناسب، والتوازن، والإيقاع الحركي، والاستجابة السريعة، والتكيف مع الأوضاع المتغيرة). بالإضافة إلى ظهور قدرات توافقية إضافية لبعض الألعاب الرياضية، ومناسبة للجانب العملي فيها؛ مما أدى إلى إضافة بعض القدرات التوافقية الخاصة والتي اشتملت على ربط أكثر من قابلية توافقية مع بعضها البعض.

دراسة Hirtz and Starosta(1989) بعنوان الفترات الحساسة والحرية في تطوير القدرات التوافقية عند الأطفال والشباب بهدف تحديد مدى التغيرات في المكونات التوافقية التي تم اختيارها لدى عينات مختلفة الأعمار، وكذلك اكتشاف فترات التطور والانخفاض الملحوظ لهذه القدرات، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (433) ناشئا، وقد تم استخدام الاختبارات الخمس لتقييم القدرات التوافقية، وأظهرت النتائج إلى أن الفترة من 7-11 هي الفترة الحساسة لتطوير القدرات التوافقية، أما الفترة من 11-13.6 هي فترة الركود في تطور هذه القدرات.

## التعليق على الدراسات السابقة:

ركزت العديد من الدراسات على بناء مستويات معيارية للخصائص والصفات البدنية والحركية كدراسة البطاينة وآخرون (2014) تقنين بطارية اختبار ميونخ للمرحلة العمرية (6-9)، منسي (2013)، لانتقاء الفتيات بكرة اليد، ودراسة عفانة (2012) لبعض مظاهر النمو الحركي للصفوف الأربع الأولى، وتقييم عناصر اللياقة البدنية للصف الخامس والسادس كدراسة العجمي (2011)، وقياس الأداء الحركي لتلميذات المرحلة الأساسية الأولى المغربي وآخرون (2010)، ولبعض عناصر اللياقة البدنية لطلبة كلية التربية البدنية أبو زمع والحليق (2011)، ولقياس المهارات الحركية والبدنية لتلاميذ المرحلة الأساسية خريسات (2010)، وللقدرة التوافقية للتلاميذ في سن (12-15 سنة) إبراهيم وأبو رحاب (2007)، وللصفات البدنية لدى لاعبات الجمباز كدراسة الخطيب (2001). وركز العدد الآخر من الدراسات على وضع برنامج مقترح لتطوير الأداء المهاري والفني وذلك من خلال تحسين القدرات التوافقية، كدراسة كل من أبو بشارة (2010)، عبد الحكيم (2007)، وتناول الجانب الآخر من الدراسات أهمية القدرات التوافقية في الألعاب الرياضية ودورها كمؤشر وأداة للانتقاء كدراسة (Simonek(2012، ودارسة (Bakhit&Hamed(2010، ودراسة (Witkowski(2005، ودراسة (Vladimir(2001).

وجاءت دراسة (Izuhara(2011 لمقارنة مستويات القدرات التوافقية بين طلبة الصف الأول بين اليابان وألمانيا، ودراسة البديري (2010) لتحديد مستويات معيارية لبعض القدرات التوافقية لناشئ رياضة الجودو، ودراسة إبراهيم وأبو رحاب (2007)، في وضع مستويات معيارية للقدرات التوافقية لتلاميذ عمر 12-15 سنة، ودراسة قنديل (2010) لمعرفة نسبة مساهمة بعض القدرات التوافقية في مستوى أداء المهارات الهجومية لناشئ الكرة الطائرة. أما دراسة فنوش (2011)، فقد أظهرت أهمية دور المدرسة في الانتقاء والتوجيه. وجاءت دراسة (Hirtz&Starosta(1989 لتبين الفترات الحساسة لتطوير القدرات التوافقية.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات في التعرف على الإجراءات المثلى في تطبيق وإجراء دراسته، وخاصة في الاختبارات المستخدمة لقياس القدرات التوافقية، والطرق المتبعة في عملية بناء المعايير، والأدوات والأجهزة المستخدمة، وبالإضافة إلى طريقة اختيار عينة الدراسة، والاستفادة من الأساليب الإحصائية المستخدمة والمناسبة للدراسة الحالية.

وأهم ما يميز هذه الدراسة أنها ستقدم مستويات معيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية 6-9 سنوات والتي تعتبر من المراحل الحساسة والهامة لتطوير هذه القدرات. كما أنها ستساعد القائمين على التدريب الرياضي لهذه المرحلة العمرية على الانتقاء الرياضي من خلال نتائج قدراتهم التوافقية، وتوجيههم إلى الرياضات التي تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم، وأيضا ستساهم هذه الدراسة في تقييم البرامج التدريبية ودروس التربية الرياضية في هذه المرحلة العمرية.

### **محددات الدراسة:**

#### **أولاً: المحدد البشري**

اشتملت عينة الدراسة على طلبة الصفوف الثلاث الأولى للمرحلة العمرية من 6-9 سنوات (ذكور وإناث) في كافة أقاليم المملكة الأردنية الهاشمية والبالغ عددهم (1069).

#### **ثانياً: المحدد الزمني**

قام الباحث بإجراء اختبارات القدرات التوافقية لأفراد عينة الدراسة في الفترة الواقعة بين 2/25 – 2014/5/28م.

#### **ثالثاً: المحدد المكاني**

قام الباحث بإجراء اختبارات القدرات التوافقية لأفراد عينة الدراسة في مدارس التربية والتعليم في كافة أقاليم المملكة الأردنية الهاشمية؛ إقليم الشمال (إربد، جرش، المفرق)، إقليم الوسط (عمان، البلقاء، مادبا)، إقليم الجنوب (الكرك، الطفيلة، العقبة).



## الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

أدوات الدراسة

المعاملات العلمية لاختبارات الدراسة

المراحل الإجرائية للدراسة

المعالجات الإحصائية

## إجراءات الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج الدراسة ومجتمعها، وعينتها، والاختبارات المستخدمة في الدراسة والمعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة، والأدوات المستخدمة، والمعالجات الإحصائية.

**منهج الدراسة:** استخدام الباحث المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

**مجتمع الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب المرحلة العمرية 6-9 سنوات والتابعة لوزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية في الفصل الدراسي الثاني لعام 2014/2013 والبالغ عددهم (455168) طالبا وطالبة، والجدول رقم (1) يوضح مجتمع الدراسة.

**جدول 1. مجتمع الدراسة حسب الصف والجنس والإقليم والمحافظة للعام 2014/2013**

(قسم إدارة نظام المعلومات/وزارة التربية والتعليم)

توزيع الطلبة حسب الصف والجنس والإقليم والمحافظة للعام 2014/2013										
الإقليم	المحافظة	عدد طلبة الأول			عدد طلبة الثاني			عدد طلبة الثالث		
		مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور
الشمال	إربد	14304	13559	27863	13532	13073	26605	13360	12951	26311
	المفرق	4331	3893	8224	4136	3809	7945	3972	3815	7787
	جرش	2424	2359	4783	2223	2287	4510	2211	2171	4382
	عجلون	1608	1570	3178	1719	1578	3297	1740	1654	3394
المجموع		22667	21381	44048	21610	20747	42357	21283	20591	41874
الوسط	البلقاء	5378	5294	10672	5426	5122	10548	5266	4952	10218
	الزرقاء	11400	11073	22473	11558	11079	22637	11566	11019	22585
	العاصمة	29525	28325	57850	29169	27819	56988	28833	27303	56136
	مادبا	2098	1901	3999	1995	1810	3805	1975	1904	3879
المجموع		48401	46593	94994	48148	45830	93978	47640	45178	92818
الجنوب	الطفيلة	1164	1135	2299	1154	1060	2214	1128	1117	2245
	العقبة	1960	1835	3795	1871	1764	3635	1820	1730	3550
	الكرك	3143	3013	6156	3112	2985	6097	3052	2884	5936
	معان	1622	1565	3187	1547	1476	3023	1481	1481	2962
المجموع		7889	7548	15437	7684	7285	14969	7481	7212	14693
المجموع الكلي		78957	75522	154479	77442	73862	151304	76404	72981	149385

**عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية من مجتمع الدراسة؛ حيث تم توزيع المملكة إلى ثلاثة أقاليم (الشمال، والوسط، والجنوب)، وتم تقسيم الأقاليم إلى محافظات، والمحافظات إلى مديريات التربية والتعليم، وتم اختيار مدرسة من كل محافظة، ومن ثم اختيار الصفوف ذات العلاقة بعينة الدراسة بالطريقة العشوائية؛ حيث بلغ عددهم (1069) طالبا وطالبة، والجدول رقم (2) يوضح وصف لأفراد عينة الدراسة:

جدول 2. وصف أفراد عينة الدراسة ن = 1069

توزيع عينة الدراسة حسب الصف والجنس والمحافظة والأقاليم										
الإقليم	المحافظة	عدد طلبة الأول			عدد طلبة الثاني			عدد طلبة الثالث		
		مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور
الشمال	إربد	17	10	27	14	15	29	21	13	34
	المفرق	16	12	28	18	16	34	41	32	73
	جرش	16	12	28	13	15	28	13	14	27
	المجموع	49	34	83	45	46	91	75	59	134
الوسط	مادبا	16	15	31	14	14	28	15	14	29
	العاصمة	64	37	101	45	41	86	40	27	67
	البلقاء	15	12	27	20	16	36	24	17	41
	المجموع	95	64	159	79	71	150	79	58	137
الجنوب	الطفيلة	13	12	25	23	22	45	17	13	30
	العقبة	18	14	32	13	15	28	13	14	27
	الكرك	21	20	41	22	21	43	27	17	44
	المجموع	52	46	98	58	58	116	57	44	101
المجموع الكلي		196	144	340	182	175	357	211	161	372

## أدوات الدراسة:

### 1- الأدوات المستخدمة لجمع البيانات:

استخدم الباحث الاختبارات الخاصة بالقدرات التوافقية (المربعات المرقمة، السكة الحديدية، واختبار T، الدرجة واللقف والرمي، السلم، الصناديق، الكرة والحاجز)، كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة وملحق رقم (1) يوضح هذه الاختبارات.

### 2- الأدوات المستخدمة في تطبيق الاختبارات:

- ساعات توقيت

- صافرات
- قطعة مربعة من الإسفنج المضغوط (1.5 \* 90\*90 سم) مرسوم عليها تسعة مربعات متساوية ومرقمة من 1-9 (30\*30 سم)
- عارضة التوازن (5\*5\*60سم)
- أقماع ملونة
- كرات إسفنجية
- أرضية مطاطية (1\*2 م)
- سلم أرضي مكون من 12 درجة، طولها 45سم وعرضها 50 سم.
- صناديق عدد (5) بألوان مختلفة (بارتفاع 20 سم \* عرض 30سم \* طول 30سم).
- متر قياس
- فلكس (1متر\*1متر) مرسوم عليه دائرة قطرها 1متر وداخلها دوائر (20،40،60،80) سم.
- حاجز بارتفاع 90 سم
- كرات (5 كرات وزن 250غم، 5 كرات وزن 60غم، 5 كرات وزن 10 غم)
- ملحق رقم (2)

### المعاملات العلمية لأدوات الدراسة:

#### الصدق:

قام الباحث بمراجعة العديد من المراجع العلمية والدراسات والأبحاث المتعلقة بقياس القدرات التوافقية، حيث تم اختيار الاختبارات التي تقيس القدرات التوافقية التي تميزت بصدقها وثباتها وأقر بصلاحياتها الكثير من الخبراء والمختصين، ولم يكتف الباحث بذلك؛ فقام بالتحقق من صدق محتوى هذه الاختبارات؛ حيث تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين؛ لإبداء الرأي وتدوين ملاحظاتهم حول مدى ملائمة هذه الاختبارات لتحقيق أهداف الدراسة، والملحق رقم (3) يبين أسماء هؤلاء الخبراء، وقد تم الأخذ بأرائهم واعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة موافقة ما بين (80-100%) وبناء عليه تم اعتماد الاختبارات.

## الثبت:

استخدم الباحث طريقة الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة استطلاعية عددها (12) طالبا من خارج عينة الدراسة؛ حيث قام بتطبيق اختبارات القدرات التوافقية عليها، وبعد (3) أيام قام بإعادة الاختبار؛ للتأكد من أن الاختبارات ثابتة؛ لقياس ما صممت لأجله. وقد تم حساب معامل الارتباط لبيرسون بين التطبيقين، وعلى كل اختبار من الاختبارات الخاصة بالقدرات التوافقية. والجدول رقم (3) يبين ذلك.

جدول 3. نتائج ثبات الاختبارات للقدرات التوافقية بأسلوب تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه

مستوى الدلالة	الثبت	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		القدرات التوافقية واسم الاختبار/وحدة القياس
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.000	0.994	2.83	7.82	2.95	7.94	تقدير الوضع المربعات المرقمة/ث
0.000	0.875	2.67	4.51	2.04	4.43	التوازن السكة الحديدية/ث
0.004	0.763	0.45	3.06	0.51	3.15	الاستجابة السريعة اختبار T/ث
0.001	0.831	1.01	4.18	0.81	3.79	الربط الحركي الدرجة واللقف والرمي/ث
0.000	0.909	0.30	3.07	0.38	2.99	الإيقاع الحركي السلم/ث
0.001	0.813	0.59	9.11	0.75	8.89	التكيف مع الأوضاع الصناديق/ث
0.002	0.805	5.41	12.25	6.51	12.67	بذل الجهد المناسب 250 الكرة والحاجز/نقطة
0.000	0.886	6.26	13.33	4.62	13.58	بذل الجهد المناسب 60 الكرة والحاجز/نقطة
0.000	0.899	7.00	12.17	6.41	11.00	بذل الجهد المناسب 10 الكرة والحاجز/نقطة

يبين الجدول أن قيمة الثبات بين التطبيقين الأول والثاني لجميع القدرات ان قيم مستوى الدلالة المحسوبة نجد أنها كلها كانت أقل من 0.05 مما يشير إلى أن قيم الثبات بين التطبيقين كانت دالة إحصائياً، كذلك فإنه من الملاحظ أن قيم الثبات قد جاءت بدرجة عالية وإيجابية؛ مما يعكس ثبات هذه القدرات.

## الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية بتاريخ 2014/2/15 على عينة مكونة من 12 طالبا في المرحلة العمرية 6-9 سنوات (أربعة طلاب من كل صف من الصفوف الثلاث الأولى) من خارج عينة الدراسة، وهدفت التعرف إلى:

- الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحث عند إجراء هذه الاختبارات.
- الفترة الزمنية لإجراء الاختبارات لكل طالب.
- قدرة الطلبة على أداء هذه الاختبارات.
- قدرة المساعدين على تطبيق الاختبارات.
- التأكد من صلاحية الأدوات الرياضية المستخدمة.
- تنسيق وتنظيم سير إجراء الاختبارات.
- ثبات الاختبارات في قياس ما صممت لأجله.

وأسفرت نتائج هذه الدراسة عن:

- تحديد الفترة الزمنية اللازمة لإجراء الاختبارات.
- التأكد من قدرة المساعدين على تطبيق الاختبارات.
- حساب ثبات الاختبارات.

## المراحل الإجرائية للدراسة:

### المرحلة التحضيرية:

قام الباحث بما يلي:

- 1- الاطلاع على الأدبيات السابقة بما يخص موضوع الدراسة.
- 2- وضع الاختبارات الخاصة لقياس القدرات التوافقية.
- 3- عرض الاختبارات على عدد من الخبراء والمختصين لتحكيمها.
- 4- تجهيز الأدوات والأجهزة اللازمة لإجراء الاختبارات.

5- تصميم استمارة لجمع البيانات المتعلقة بكل اختبار. ملحق رقم (4)

6-مخاطبة قسم الدراسات العليا / كلية التربية الرياضية لمخاطبة وزارة التربية والتعليم لأخذ الموافقة على تطبيق الاختبارات في مدارس المحافظات في المملكة الأردنية الهاشمية. ملحق رقم (5)

7-مخاطبة قسم الدراسات العليا / كلية التربية الرياضية لمخاطبة رئيس الجامعة الأردنية للموافقة على إجراء الاختبارات على عينة استطلاعية من طلبة المدرسة النموذجية في الجامعة الأردنية. ملحق رقم (6)

8-مخاطبة مديريات التربية في المحافظات من خلال كتاب معالي الوزير لتحديد المدارس المختارة وتحديد مواعيد الاختبارات لكل مدرسة. ملحق رقم (7)

9-اختيار عدد من المساعدين من (طلبة البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه) وتعريفهم على أجهزة وأدوات الاختبار، وشرح الاختبارات لهم، ومن ثم تدريبهم على كيفية أداء الاختبارات وآلية قياسها. ملحق رقم (8)

### المرحلة التنفيذية:

- 1- قام الباحث بإجراء الاختبارات على أفراد عينة الدراسة.
- 2- تفرغ نتائج الاختبارات الخاصة بكل مدرسة على الاستمارة المصممة لجمع البيانات تمهيدا لإجراءات المعاملات الإحصائية المناسبة لاستخراج نتائج الدراسة.

### المعالجات الإحصائية:

من أجل معالجة البيانات والإجابة عن أسئلة الدراسة استخدم الباحث الحزمة الإحصائية (SPSS) والتي تتضمن المعالجات الإحصائية التالية:

- 1- معامل ارتباط بيرسون.
- 2- المتوسط الحسابي.
- 3- الانحراف المعياري.

4- اختبار T.

5- تحليل التباين الأحادي ONE WAY ANOVA

6- اختبار شيفيه.

7- التكرارات والنسب المئوية.

8- معامل الالتواء.

9- الدرجة التائية.

10-الرتب المئينية.



الفصل الرابع

عرض النتائج

مناقشة النتائج

## الفصل الرابع

### عرض النتائج ومناقشتها

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج ومناقشتها التي توصل إليها الباحث.

### عرض النتائج:

1. أولاً: للإجابة على التساؤل الأول والذي ينص " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القدرات التوافقية تبعاً لمتغير الجنس والعمر في المرحلة العمرية (6-9) سنوات؟" تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وحساب قيمة ت، والجدول رقم (4)، (5)، (6)، توضح نتائج اختبارات للقدرات التوافقية تبعاً لمتغير الجنس في الصفوف الثلاث الأولى في المرحلة العمرية (6-9) سنوات.

جدول 4. نتائج اختبارات للقدرات التوافقية تبعاً لمتغير الجنس لطلبة الصف الأول (6-7) سنوات

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	القدرات التوافقية واسم الاختبار/وحدة القياس
0.173	1.36	3.05	8.84	196	ذكور	تقدير الوضع
		3.31	9.31	144	إناث	المربعات المرقمة/ث
0.176	1.35	11.98	12.84	196	ذكور	التوازن
		9.59	11.20	144	إناث	السكة الحديدية/ث
0.216	1.24	0.68	3.02	196	ذكور	الاستجابة السريعة
		0.60	3.11	144	إناث	اختبار T/ث
0.570	0.56	3.06	5.18	196	ذكور	الربط الحركي
		3.07	5.37	144	إناث	الدرجة واللفف والرمي/ث
.0168	1.38	0.66	3.14	196	ذكور	الإيقاع الحركي
		0.89	3.38	144	إناث	السلم/ث
0.467	0.72	1.46	9.03	196	ذكور	التكيف مع الأوضاع
		1.59	9.15	144	إناث	الصناديق/ث
0.598	0.52	5.30	6.73	196	ذكور	بذل الجهد المناسب
		6.13	7.06	144	إناث	250 الكرة والحاجز/نقطة
0.898	0.12	5.71	8.18	196	ذكور	بذل الجهد المناسب
		5.83	8.10	144	إناث	60 الكرة والحاجز/نقطة
0.095	1.67	5.96	7.17	196	ذكور	بذل الجهد المناسب
		6.10	8.28	144	إناث	10 الكرة والحاجز/نقطة

يبين الجدول أن قيمة اختبار ت المحسوبة بين الذكور والإناث لجميع القدرات التوافقية، أن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كلها كانت أكبر من 0.05 مما يشير إلى أن قيم فروق المتوسطات بين الذكور والإناث كانت غير دالة إحصائياً لدى طلبة الصف الأول (6-7) سنوات.

**جدول 5. نتائج اختبار ت للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الجنس لطلبة الصف الثاني (7-8) سنوات**

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	القدرات التوافقية واسم الاختبار/وحدة القياس
0.367	0.90	2.32	8.12	182	ذكور	تقدير الوضع
		2.34	8.34	175	إناث	المربعات المرقمة/ث
0.744	0.32	14.75	18.32	182	ذكور	التوازن
		15.74	17.80	175	إناث	السكة الحديدية/ث
0.140	1.47	0.49	3.09	182	ذكور	الاستجابة السريعة
		0.44	3.01	175	إناث	اختبار T/ث
0.855	0.18	3.40	5.23	182	ذكور	الربط الحركي
		3.23	5.17	175	إناث	الدرجة واللقف والرمي/ث
0.548	0.60	0.81	3.37	182	ذكور	الإيقاع الحركي
		0.84	3.42	175	إناث	السلم/ث
0.735	0.33	1.65	8.86	182	ذكور	التكيف مع الأوضاع
		1.91	8.93	175	إناث	الصناديق/ث
0.296	1.04	6.38	9.22	182	ذكور	بذل الجهد المناسب 250
		6.04	8.53	175	إناث	الكرة والحاجز/نقطة
0.372	0.89	6.53	10.26	182	ذكور	بذل الجهد المناسب 60
		6.65	9.64	175	إناث	الكرة والحاجز/نقطة
0.409	0.82	6.61	10.99	182	ذكور	بذل الجهد المناسب 10
		6.58	10.42	175	إناث	الكرة والحاجز/نقطة

يبين الجدول أن قيمة اختبار ت المحسوب بين الذكور والإناث لجميع القدرات التوافقية أن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كلها كانت أكبر من 0.05 مما يشير إلى أن قيم فروق المتوسطات بين الذكور والإناث كانت غير دالة إحصائياً لدى طلبة الصف الثاني (7-8) سنوات.

جدول 6. نتائج اختبارات للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الجنس طلبة الصف الثالث (8-9) سنوات

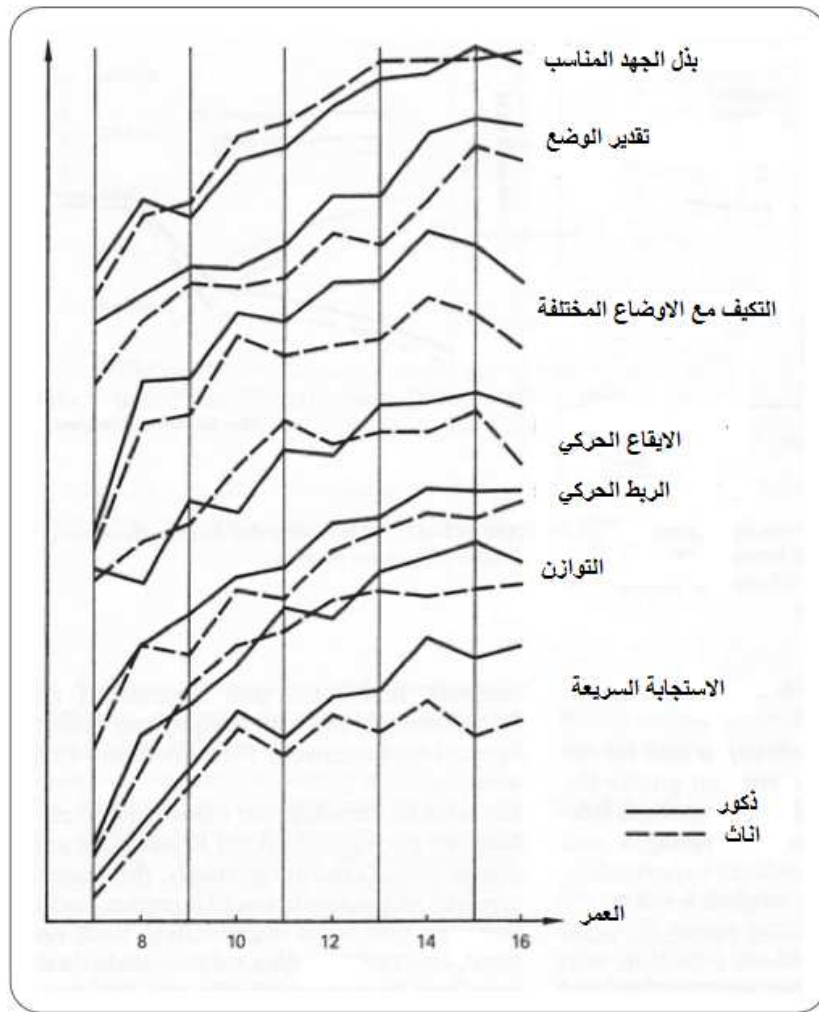
القدرات التوافقية واسم الاختبار/وحدة القياس	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
تقدير الوضع المربعات المرقمة/ث	ذكور	211	6.95	2.28	0.96	0.337
	إناث	161	6.72	2.12		
التوازن السكة الحديدية/ث	ذكور	211	16.52	14.98	1.14	0.254
	إناث	161	14.75	14.48		
الاستجابة السريعة اختبار T/ث	ذكور	211	2.97	0.54	1.75	0.080
	إناث	161	3.09	0.77		
الربط الحركي الدرجة واللقف والرمي/ث	ذكور	211	4.22	2.28	0.04	0.968
	إناث	161	4.23	2.55		
الإيقاع الحركي السلم/ث	ذكور	211	3.17	0.61	0.03	0.976
	إناث	161	3.17	0.58		
التكيف مع الأوضاع الصناديق/ث	ذكور	211	7.99	1.41	1.50	0.134
	إناث	161	7.66	1.06		
بذل الجهد المناسب 250 الكرة والحاجز/نقطة	ذكور	211	10.50	6.39	1.10	0.272
	إناث	161	9.11	6.20		
بذل الجهد المناسب 60 الكرة والحاجز/نقطة	ذكور	211	12.09	6.73	1.49	0.137
	إناث	161	11.07	6.29		
بذل الجهد المناسب 10 الكرة والحاجز/نقطة	ذكور	211	12.79	6.56	1.33	0.183
	إناث	161	11.88	6.56		

يبين الجدول أن قيمة اختبار ت المحسوب بين الذكور والإناث لجميع القدرات التوافقية أن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كلها كانت أكبر من 0.05 مما يشير إلى أن قيم فروق المتوسطات بين الذكور والإناث كانت غير دالة إحصائياً لدى طلبة لدى طلبة الصف الثالث (8-9) سنوات.

ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى أن الأطفال في هذه المرحلة السنية ومن كلا الجنسين تكون فترة النمو فيها هادئة ومتزنة وتكون تقاسيم الجسم متجانسة مع بعضها البعض، ولا يطرأ أي تغيرات واضحة من الناحية البيولوجية، ولم يبدأ إفرازات هرمونية ذكورية أو أنثوية.

(Jack&David,2004)

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كل من (Blume,Zimmermann,1998) & (Hirtz&Starosta,1989) التي تؤكد عدم وجود فروق في القدرات التوافقية بين الذكور والإناث في هذه المرحلة العمرية. والجدول التالي يبين ذلك بوضوح.



(Hirtz&Starosta,1989)

أما بما يخص متغير العمر تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وحساب قيمة ف والجدول رقم 7 يبين ذلك.

جدول 7. نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للقدرات التوافقية تبعا لمتغير الصف (العمر)

مستوى الدلالة	قيمة ف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الصف	القدرات التوافقية واسم الاختبار وحدة القياس
0.000	69.36	2.90	8.98	340	الأول	تقدير الوضع المربعات المرقمة/ث
		2.20	8.19	357	الثاني	
		2.21	6.85	372	الثالث	
0.000	16.76	10.70	12.07	340	الأول	التوازن السكة الحديدية/ث
		15.23	18.07	357	الثاني	
		14.77	15.75	372	الثالث	
0.434	0.83	0.61	3.05	340	الأول	الاستجابة السريعة اختبار T/ث
		0.45	3.05	357	الثاني	
		0.57	3.00	372	الثالث	
0.000	17.37	3.02	5.25	340	الأول	الربط الحركي الدرجة واللفق والرمي/ث
		3.31	5.20	357	الثاني	
		2.04	4.15	372	الثالث	
0.000	8.77	0.67	3.37	340	الأول	الإيقاع الحركي السلم/ث
		0.70	3.23	357	الثاني	
		0.60	3.17	372	الثالث	
0.000	73.56	1.51	9.08	340	الأول	التكيف مع الأوضاع الصناديق/ث
		1.60	8.86	357	الثاني	
		1.26	7.84	372	الثالث	
0.000	22.54	5.66	6.87	340	الأول	بذل الجهد المناسب 250 الكرة والحاجز/نقطة
		6.22	8.88	357	الثاني	
		6.34	9.90	372	الثالث	
0.000	27.28	5.75	8.14	340	الأول	بذل الجهد المناسب 60 الكرة والحاجز/نقطة
		6.58	9.96	357	الثاني	
		6.55	11.65	372	الثالث	
0.000	49.84	6.03	7.64	340	الأول	بذل الجهد المناسب 10 الكرة والحاجز/نقطة
		6.59	10.71	357	الثاني	
		6.56	12.39	372	الثالث	

يبين الجدول أن قيمة اختبار ف المحسوبة بين الصفوف الثلاثة لمعظم القدرات أن قيم مستوى الدلالة المحسوبة كلها كانت أقل من 0.05 مما يشير إلى أن قيم فروق المتوسطات بين الصفوف كانت دالة إحصائياً باستثناء قيمة مستوى الدلالة لقدرة الاستجابة السريعة؛ حيث كانت أكبر من 0.05 مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على هذه القدرة بين الصفوف الثلاث.

ولمعرفة هذه الفروق لصالح أي من الصفوف الثلاث تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية؛ حيث يوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار.

جدول 8. نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية لتحديد مصادر الفروق بين الصفوف في القدرات التوافقية

الصفات التوافقية واسم الاختبار/وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الصف	الثاني	الثالث
تقدير الوضع المربعات المرقمة/ث	8.98	الأول	*	*
	8.19	الثاني		*
	6.85	الثالث		
التوازن السكة الحديدية/ث	12.07	الأول	*	*
	18.07	الثاني	*	
	15.75	الثالث		
الاستجابة السريعة اختبار T/ث	3.05	الأول	-	-
	3.05	الثاني	-	
	3.00	الثالث		
الربط الحركي الدرجة واللقف والرمي/ث	5.25	الأول	*	*
	5.20	الثاني	*	
	4.15	الثالث		
الإيقاع الحركي السلم/ث	3.37	الأول	*	*
	3.23	الثاني	*	
	3.17	الثالث		
التكيف مع الأوضاع الصناديق/ث	9.08	الأول	*	*
	8.86	الثاني	*	
	7.84	الثالث		
بذل الجهد المناسب 250 الكرة والحاجز/نقطة	6.87	الأول	*	*
	8.88	الثاني	*	
	9.90	الثالث		
بذل الجهد المناسب 60 الكرة والحاجز/نقطة	8.14	الأول	*	*
	9.96	الثاني	*	
	11.65	الثالث		
بذل الجهد المناسب 10 الكرة والحاجز/نقطة	7.64	الأول	*	*
	10.71	الثاني	*	
	12.39	الثالث		

يلاحظ من خلال بيانات الجدول أن الفروق قد كانت بين كل صفين قيد المقارنة، بمعنى أنه عند مقارنة الصف الأول والثاني فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية وكذلك بالنسبة للفروق بين الصف الأول والثالث، وكذلك بالنسبة للفروق بين الصفين الثاني والثالث، وذلك على جميع القدرات التوافقية قيد الدراسة.

وكانت هذه الفروق لصالح الصف الثالث فالثاني فالأول في معظم القدرات. إلا القدرة على الاستجابة السريعة التي لم تكن فيها فروق المتوسطات دالة إحصائياً بين الصفوف الثلاث، وقدرة التوازن، حيث كانت الفروق لصالح الصف الثاني فالثالث ثم الأول.

ويعزي الباحث هذه الفروق إلى الفرق في العمر بين الصفوف الثلاث؛ حيث إن هذه المرحلة ينمو فيها الجهاز العصبي بشكل سريع، إضافة إلى النمو في القدرات البدنية؛ كالقوة والسرعة؛ نتيجة الممارسة اليومية التي يقوم بها الطفل من خلال اللعب سواء أكان في حصة التربية الرياضية أم خارجها، والتي ترتبط أيضاً بالجهاز العصبي؛ حيث تشير الدراسات إلى أنه في نهاية مرحلة الطفولة المتوسطة يتم اكتمال 95% من نمو الجهاز العصبي للطفل، وبذلك يعطي ميزة للأطفال الأكبر من امتلاك هذه القدرات بشكل أفضل. (Jack&David, 2004)

أما فيما يتعلق بقدرة الاستجابة السريعة فرغم عدم وجود دلالة إحصائية إلا أن المتوسطات الحسابية كانت أفضل عند الصف الثالث من الصف الثاني والأول كما هو واضح بالجدول رقم 8، وذلك يعود حسب رأي الباحث إلى نفس الأسباب السابقة كعامل النمو والخبرات التي يجنيها الطفل من خلال الأنشطة الحركية. أما القدرة على التوازن، فيرى الباحث أنه نتيجة تفوق بعض أفراد الصف الثاني في هذه القدرة أدى إلى هذه النتيجة وخصوصاً أن الباحث لم يستبعد أي نتيجة من نتائج أفراد عينة الدراسة.



ثانياً: للإجابة على التساؤل الثاني والذي ينص " ما هي المستويات المعيارية للقدرات التوافقية للفئة العمرية (6-9) سنوات في المملكة الأردنية الهاشمية؟

تبيين الجداول التالية من (9-17) مستويات القدرات التوافقية لكل قدرة ولكل صف.

جدول 9. مستويات القدرة على تقدير الوضع (المربعات المرقمة) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول				الصف الثاني				الصف الثالث			
	الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
مرتفع	0.28	3.18			1.59	3.79			0.22	2.43		
جيد جداً	3.19	6.08	38	11.2	3.80	5.99	52	14.6	2.44	4.64	41	11.0
جيد	6.09	8.98	157	46.2	6.00	8.19	154	43.1	4.65	6.85	186	50.0
متوسط	8.99	11.88	105	30.9	8.20	10.39	100	28.0	6.86	9.06	90	24.2
مقبول	11.89	14.78	22	6.5	10.40	12.59	32	9.0	9.07	11.27	33	8.9
ضعيف	14.79	17.68	18	5.3	12.60	14.79	19	5.3	11.28	13.48	22	5.9

جدول 10. مستويات القدرة على التوازن (السكة الحديدية) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول (6-7)				الصف الثاني (7-8)				الصف الثالث (8-9)			
	الفئات بالثانية		العدد / النسبة		الفئات بالثانية		العدد / النسبة		الفئات بالثانية		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
ممتاز	33.48	44.17	19	5.6	48.54	63.76	21	5.9	45.30	60.06	25	6.7
جيد جداً	22.78	33.47	26	7.6	33.31	48.53	40	11.2	30.53	45.29	43	11.6
جيد	12.08	22.77	82	24.1	18.08	33.30	79	22.1	15.76	30.52	66	17.7
متوسط	1.38	12.07	204	60.0	2.85	18.07	177	49.6	0.99	15.75	238	64.0
مقبول	9.32-	1.37	9	2.6	-	12.38	40	11.2	-	13.78		
ضعيف	-	9.33-			-	12.39			-	13.79		

جدول 11. مستويات القدرة على الاستجابة السريعة (اختبار T) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول				الصف الثاني				الصف الثالث			
	الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
مرتفع	1.38	1.93	10	2.9	1.38	1.93	2	0.6	1.38	1.93	10	2.7
جيد جدا	1.94	2.48	39	11.5	1.94	2.48	19	5.3	1.94	2.48	47	12.6
جيد	2.49	3.03	121	35.6	2.49	3.03	164	45.9	2.49	3.03	148	39.8
متوسط	3.04	3.58	116	34.1	3.04	3.58	138	38.7	3.04	3.58	112	30.1
مقبول	3.59	4.13	35	10.3	3.59	4.13	29	8.1	3.59	4.13	41	11.0
ضعيف	4.14	4.68	19	5.6	4.14	4.68	5	1.4	4.14	4.68	14	3.8

جدول 12. مستويات القدرة على الربط الحركي (الدحرجة واللقف والرمي) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول				الصف الثاني				الصف الثالث			
	الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
مرتفع	3.81-	0.79-			4.73-	1.42-			1.97	0.07		
جيد جدا	0.78-	2.23			1.41-	1.89			0.08	2.11	23	6.2
جيد	2.24	5.25	255	75.0	1.90	5.20	255	71.4	2.12	4.15	221	59.4
متوسط	5.26	8.27	47	13.8	5.21	8.51	65	18.2	4.16	6.19	82	22.0
مقبول	8.28	11.29	12	3.5	8.52	11.82	18	5.0	6.20	8.23	27	7.3
ضعيف	11.30	14.31	26	7.6	11.83	15.13	19	5.3	8.24	10.27	19	5.1

جدول 13. مستويات القدرة على الإيقاع الحركي (السلم) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول				الصف الثاني				الصف الثالث			
	الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
مرتفع	1.13	1.83	1	0.3	1.36	2.03	3	0.8	1.37	1.97	4	1.1
جيد جدا	1.84	2.53	54	15.9	2.04	2.70	50	14.0	1.98	2.57	54	14.5
جيد	2.54	3.23	124	36.5	2.71	3.37	136	38.1	2.58	3.17	143	38.4
متوسط	3.24	3.93	115	33.8	3.38	4.04	116	32.5	3.18	3.77	120	32.3
مقبول	3.94	4.63	34	10.0	4.05	4.71	38	10.6	3.78	4.37	36	9.7
ضعيف	4.64	5.33	12	3.5	4.72	5.38	14	3.9	4.38	4.97	15	4.0

جدول 14. مستويات القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة (الصناديق) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول				الصف الثاني				الصف الثالث			
	الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة		الفئات/بالثانية		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
مرتفع	4.55	6.06	3	0.9	4.06	5.66			4.06	5.32		
جيد جدا	6.07	7.57	42	12.4	5.67	7.26	40	11.2	5.33	6.58	57	15.3
جيد	7.58	9.08	144	42.4	7.27	8.86	160	44.8	6.59	7.84	153	41.1
متوسط	9.09	10.59	111	32.6	8.87	10.46	112	31.4	7.85	9.10	113	30.4
مقبول	10.60	12.10	19	5.6	10.47	12.06	33	9.2	9.11	10.36	31	8.3
ضعيف	12.11	13.61	21	6.2	12.07	13.66	12	3.4	10.37	11.62	18	4.8

جدول 15. مستويات القدرة على بذل الجهد المناسب 250 غرام (الكرة والحاجز) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول (7-6)				الصف الثاني (8-7)				الصف الثالث (9-8)			
	الفئات بالنقاط		العدد / النسبة		الفئات بالنقاط		العدد / النسبة		الفئات بالنقاط		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
ممتاز	18.20	23.85	9	2.6	21.33	27.54	9	2.5	22.57	28.89	12	3.2
جيد جدا	12.54	18.19	53	15.6	15.11	21.32	41	11.5	16.24	22.56	41	11.0
جيد	6.88	12.53	101	29.7	8.89	15.10	132	37.0	9.91	16.23	143	38.4
متوسط	1.22	6.87	97	28.5	2.67	8.88	108	30.3	3.58	9.90	102	27.4
مقبول	4.44-	1.21	80	23.5	3.55-	2.66	67	18.8	2.75-	3.57	74	19.9
ضعيف	-	10.11			9.78-	3.56-			9.09-	2.76-		

جدول 16. مستويات القدرة على بذل الجهد المناسب 60 غرام (الكرة والحاجز) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

المستوى	الصف الأول (7-6)				الصف الثاني (8-7)				الصف الثالث (9-8)			
	الفئات بالنقاط		العدد / النسبة		الفئات بالنقاط		العدد / النسبة		الفئات بالنقاط		العدد / النسبة	
	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
ممتاز	19.65	25.39	11	3.2	23.13	29.70	8	2.2	24.76	31.30	10	2.7
جيد جدا	13.90	19.64	53	15.6	16.55	23.12	53	14.8	18.21	24.75	58	15.6
جيد	8.15	13.89	84	24.7	9.97	16.54	121	33.9	11.66	18.20	111	29.8
متوسط	2.40	8.14	124	36.5	3.39	9.96	102	28.6	5.11	11.65	115	30.9
مقبول	3.35-	2.39	68	20.0	3.19-	3.38	73	20.4	1.44-	5.10	78	21.0
ضعيف	9.11-	3.36-			9.78-	3.20-			8.00-	1.45-		

جدول 17. مستويات القدرة على بذل الجهد المناسب 10 غرام (الكرة والحاجز) لأفراد عينة الدراسة في ظل المنحنى الطبيعي (الاعتدالي) لكل صف

الصف الأول(6-7)		الصف الثاني(7-8)				الصف الثالث(8-9)					
المستوى		الفئات بالنقاط		العدد / النسبة		الفئات بالنقاط		العدد / النسبة		الفئات بالنقاط	
من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة	من	إلى	العدد	النسبة
19.71	25.73	15	4.4	23.90	30.48	11	3.1	25.52	32.07	7	1.9
13.68	19.70	43	12.6	17.31	23.89	54	15.1	18.96	25.51	66	17.7
7.65	13.67	98	28.8	10.72	17.30	119	33.3	12.40	18.95	108	29.0
1.62	7.64	116	34.1	4.13	10.71	98	27.5	5.84	12.39	133	35.8
4.41-	1.61	68	20.0	2.46-	4.12	75	21.0	0.72-	5.83	58	15.6
-	4.42-			9.06-	2.47-			7.29-	0.73-		

وملحق رقم (9) يبين المستويات المعيارية للقدرة التوافقية للمرحلة العمرية (6-9) سنوات ولكل فئة.

وللإجابة على التساؤل الثالث والذي ينص " كيف يتم الانتقاء والتوجيه الأولي للأطفال في المرحلة العمرية (6-9) سنوات نحو الألعاب الرياضية بما يتناسب مع قدراتهم التوافقية ؟"

أوضحت الدراسة التي قام بها (Barth,1993) والتي تم من خلالها وصف للقدرة التوافقية التي تتناسب مع ألعاب المنازلات؛ حيث أشار إلى أن القدرة على الاستجابة السريعة، والقدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة، والقدرة على الربط الحركي، وتقدير الوضع، إضافة إلى بذل الجهد المناسب، حسب الترتيب من أهم القدرات التي تحتاجها ألعاب المنازلات. وهذا ما أكدته (البدرى، 2010) بدراسته المعنونة " تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات التوافقية لرياضة الجودو"، والتي استخلصت أهم القدرات التوافقية لرياضة الجودو وهي: القدرة على الاستجابة السريعة، والتكيف مع الأوضاع المختلفة، والربط الحركي.

وأشار (Konzag,1994) إلى أن أهم القدرات التوافقية التي تتلاءم مع الألعاب الجماعية هي القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة، والربط الحركي، وتقدير الوضع، والقدرة الإيقاعية، والاستجابة السريعة، وبذل الجهد المناسب. ويتفق ذلك أيضا مع دراسة (Simonek,2012)؛ حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن أهم القدرات التوافقية للاعب الهوكي

على الجليد هي: (القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة، والقدرة على الإيقاع الحركي، والقدرة على تقدير الوضع)، ولها الأثر الأكبر في الأداء الأفضل لممارسي رياضة الهوكي. ودراسة (Vladimir,2001) والتي أظهرت أن أعلى قيمة تنبؤية للاعبي كرة القدم قد ظهرت بوضوح هي القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة وقدرة الربط الحركي والقدرة الإيقاعية والأتزان.

وبناءً على نتائج الدراسة الحالية فإنه يمكن توجيه الأفراد نحو الألعاب المختلفة الجماعية أو الفردية حسب مستوى القدرات التوافقية لديهم، من خلال الاسترشاد بنتائج الدراسات السابقة التي وصفت القدرات التوافقية المناسبة لكل لعبة. وعليه يمكن القول إن الأطفال في المرحلة السنية (6-9) سنوات والذين يتميزون بمستوى مرتفع في القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة والربط الحركي وتقدير الوضع والقدرة على الإيقاع الحركي، يمكن توجيههم نحو الألعاب الجماعية، والأطفال الذين امتازوا بمستوى مرتفع من القدرة على الاستجابة السريعة، والقدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة، والقدرة على الربط الحركي، يمكن توجيههم نحو الألعاب المنازلات، والتنبيه لهم بالوصول إلى المستويات الرياضية العالية إذا توافقت مع باقي محددات الانتقاء الرياضي. ولإمكانية استخدام هذه الاختبارات للانتقاء الرياضي لرياضات متخصصة يرى الباحث ضرورة تصنيف وترتيب القدرات التوافقية حسب الأهمية لكل لعبة، وإضافة بعض الاختبارات التخصصية المقننة (بدنية، مهارية) لإمكانية تحديد قدرات ومستويات كل لاعب.

## الفصل الخامس

### الاستنتاجات والتوصيات

#### الاستنتاجات:

بناءً على نتائج الدراسة استنتج الباحث ما يلي:

- 1- القدرات التوافقية عند الذكور والاناث متساوية في كل فئة من فئات المرحلة العمرية (6-9) سنوات.
- 2- المعايير التي تم بناءها على عينات الدراسة تصلح لقياس القدرات التوافقية ولكل فئة على حدى في المرحلة العمرية (6-9) سنوات.
- 3- تختلف مستوى القدرات التوافقية في المرحلة العمرية (6-9) سنوات ولصالح الفئة الاعلى.

#### التوصيات:

بناءً على استنتاجات الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- 1- استخدام المستويات المعيارية كأداة لتقييم القدرات التوافقية.
- 2- الاهتمام والتركيز على تدريب الأطفال على القدرات التوافقية من خلال الأنشطة الحركية الهادفة والمتنوعة.
- 3- وضع برامج وخطط لتنمية القدرات التوافقية بشكل متدرج ومستمر للمرحلة العمرية (6-9) سنوات.
- 4- التقييم المستمر والمبني على الأسس العلمية للقدرات التوافقية وصولاً إلى الأهداف المرجوة لدرس التربية الرياضية لهذه المرحلة العمرية.
- 5- الأخذ بعين الاعتبار أهمية القدرات التوافقية المناسبة للألعاب الرياضية المختلفة، وتوجيه الأطفال في هذه المرحلة إلى الألعاب التي تتناسب مع قدراتهم التوافقية.
- 6- إجراء دراسات لوصف القدرات التوافقية التي تتناسب مع كل رياضة جماعية أو فردية.

## المراجع:

- إبراهيم، ماجدة و أبو رحاب، عبير. (2007). وضع مستويات معيارية للقدرات التوافقية للتلاميذ في سن (12-15) بمحافظة بور سعيد. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية*. جامعة قناة السويس. مصر.
- أبو بشارة، جمال. (2010). أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير مستوى القدرات التوافقية لدى ناشئين كرة القدم. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*. مجلد (24)، العدد (5).
- أبوزم، علي و الحليق، محمود. (2011). بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لطلبة البكالوريوس في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجامعة الهاشمية. *مجلة دراسات، العلوم التربوية، الأردن*.
- البدر، هاني. (2010)، تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات التوافقية لناشئي رياضة الجودو. *مجلة كلية التربية الرياضية*. العدد الرابع عشر.
- البطانية، احمد، وآخرون. (2014). تقنين بطارية اختبار ميونخ للقدرات الحركية لمرحلة الطفولة الوسطى وتأسيس درجاتها المئينية. *مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلد 41، الاردن*.
- الخطيب، رانيا. (2001). بناء مستويات معيارية للصفات البدنية عند ناشئات الجمباز في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية. الأردن.
- العجمي، شخة. (2010). بناء مستويات معيارية لتقييم مستوى عناصر اللياقة البدنية لدى تلميذات المرحلة المتوسطة في محافظة الأحدي بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
- المصطفى، عبد العزيز. (2013). النمو والتطور النفس الحركي للأطفال، مركز النشر العلمي، جامعة الدمام.
- المغربي، عربي و مفلح، راغدة. (2010). بناء بطارية اختبار لقياس الأداء الحركي لتلميذات المرحلة الأساسية الدنيا، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)*، مجلد ٢٤.



حسانين، محمد. (2004). القياس والتقويم في التربية الرياضية البدنية والرياضة. ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.

خريسات، طارق. (2010). بناء بطارية اختبار لقياس المهارات الحركية والبدنية الأساسية لتلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا من عمر 6-9 سنوات كمؤشر للانتقاء الرياضي للألعاب الرياضية الجماعية. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية، الأردن.

راتب، أسامة. (1999). النمو الحركي. القاهرة: دار الفكر العربي.

رضوان، محمد نصر الدين. (2006). المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضة. ط 3، القاهرة: مركز الكتيب للنشر.

عبد الحكيم، طه. (2007). تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام القدرات التوافقية لتحسين فعالية الأداء المهاري والخططي لنادي الملاكمة. المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية الحقوق والتربية الرياضية. جامعة أسيوط. مصر.

عفانة، منى. (2012). بناء مستويات معيارية لبعض مظاهر النمو الحركي لدى طلبة الصفوف الأربع الأولى في محافظة نابلس. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة النجاح. فلسطين.

علاوي، محمد حسن و رضوان، محمد نصر الدين. (2000). القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. ط 2، القاهرة: دار الفكر العربي.

فنوش، نصير. (2011). دور الرياضة المدرسية في انتقاء وتوجيه التلاميذ ذوي المواهب الرياضية نحو الممارسات النخبوية. مجلة العلوم الإنسانية، العدد الثاني والعشرون.

قنديل، شريف. (2010). نسبة مساهمة بعض القدرات التوافقية في مستوى أداء المهارات الهجومية لنادي الكرة الطائرة. مجلة كلية التربية الرياضية. العدد الرابع عشر.

محجوب، وجيه، وآخرون. (2000). نظريات التعلم والتطور الحركي، مكتب العادل للطباعة الفنية، بغداد.

منسي، تيسير. (2013). بناء مستويات معيارية لبعض العناصر البدنية والمهارية والقياسات الجسمية لانتقاء الفتيات لمراكز الواعدين لكرة اليد في الأردن. **مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد الثامن والعشرين، العدد الأول.**

### المراجع الاجنبية :

Abbott ,A .(2005). Talent Identification and Development in Sport. Nonlinear Dynamics, **Psychology, and Life Sciences**.

Agnienszka, j . (2005). **connection between particular motor abilities and game efficiency of young female handball players** . team games in physical education and sport.poland.

Bakhit & Hamed . (2010), Complex Coordinative Abilities as an Indicator for Selection of Youngsters. **World Journal of Sport Sciences** 3 (S): 230-234.

Bar-Or, O . (2006). **The Child and Adolescent Athlete**. Oxford: **Blackwell**

Hartmann, C. (2011). **Das Fähigkeitskonzept - Widersprüche und Ordnungsangebot**. In G. & B. Ludwig, **Koordinative Fähigkeiten-Koordinative Kompetenz**. (S. 70-76). Kassel: Universität Bibliothek

Hirtz, P. (2011). **Koordinative FähigkeitenLeistung**. Training-Wettkampf. (S. 136).

Hoffman .H, & Yaung. R, (1989).**Meaningful Movement for Children**,allyu and bacon inc. Boston.

Hohmann . I . (2003).**Einführung in die Trainings Wissenschaft**.

Izuhara .Y . (2011). **Koordinative Fähigkeiten bei Schülern der ersten Klasse.** Eine vergleichende Studie in Japan und Deutschland Universität Leipzig, Sportwissenschaftliche Fakultät,

Jack .W, David . C. (2004).**Physiology of Sport and Exercise.third edition.human kinetics.**

Juliuskasa . I . (2005).**Relationship Of Motor Abilities And Motor Skills In Sport Games “The Factor Determining Effectiveness In Team Games.** faculty of physical education and sport Comenius university ,bart.salva Slovakia.

Koch . P . (1997).**Sportartübergreifende Ausbildung Spezifischer Koordinativer Fähigkeiten in den Individualruckschlagspielen** ,Hamburg.

Meinel, K. & Schnabel, G. (2007). **Bewegungslehre - Sportmotorik. Abriss einer Theorie der Sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt.** Aachen: Meyer& Meyer.

Miller . D . (1998).**Measurement By Physical Educator, Why And How** WCB/MC Graw-Hill Companies. NEW YORK.

Pearson . D . (2006),Predictability of Physiological Testing And The Role Of Maturation In Talent Identification For Adolescent Team Sports. **Journal of Science and Medicine in Sport.** Australian.

Roth . k . (1998).**Spielfähigkeit Entwickeln Hebt: Zunächst Die Koordinativen Fähigkeiten Verbessern.**Handball Handbuch.

Kinderhandball –spab von anfang an (s.38-49). Munster:philippka.

Schnabel .G , Harre .D , Krug .J. (2008) . **Training Wissenschaft** .Meyer & Meyer Verlag , Achen

Schnabel.G, Harre, H. & Krug, J. (2011). **Trainingslehre - Trainingswissenschaft.** Aachen: Meyer & Meyer.

Simonek . B. (2012) .**Prediction of coordination performance in ice-hockey players based on the structure of coordination capacities.**

Department of Physical Education & Sport’’Constantine the Philosopher’’ University, Nitra, Slovakia.

Stanislaw .Z ,Henrk. D .(2005) .**Level Coordinating Ability But Efficiency of Game of Young Football Players** . Team Games In Physical Education And Sport , Polond.

Starosta, w. (2000) .**Correlation Between Coordination And Physical Abilities The Theory And Practice Of Sport Training** . Sport Kinetics , Homburg.

Starosta, W. Hirtz, P. (1989). Sensitive And Critical Periods In Development Of Coordination Abilities In Children And Youth .**Biology Of Sport**. S. 276-282. Polond.

Teresa . Z . (2005). **Motor Coordination Levele Of Young Play Makers In Basketball Team Games In Physical Education And Sport**. Poland .

Vaeyens . R . (2008). Talent Identification and Development Programmes in Sport. **Sports Medicine**, Volume 38, Issue 9, pp 703-714.

Vladimir.l.(2001).**Coordination Training In Sport Games “ Selected Theoretic And Methodic Principles** . Human Movement , Poland.

Witkowski . z . (2005) .**Coordination Properties As Criterion Of Forecasting Of Scocer Players Sport Achievement**.

Zimmermann . K . (1998) .**Schwerpunkte Der Koordinativ-Motorischen Vervollkommnung Von Kindern Und Jugendlichen**.

Habilitationsschrift, Greifswald: Ernst-Moritz-Arndt-Universität.

Zimmermann . K. & Blume . D. (1998).**Koordinative Fahigkeiten Und Beweglichkeit** .Berlin Sportverlag.

## ملحق رقم (1)

### الادوات المستخدمة لجمع البيانات

#### الاختبارات

#### 1) القدرة على تقدير الوضع :

اسم الاختبار : المربعات المرقمة.

الغرض من الاختبار: قياس قدرة تقدير الوضع.

#### الادوات المستخدمة:

قطعة مربعة 90\*90سم، مرسوم عليها مربعات 30\*30سم. صافرة، ساعة توقيت.


#### مواصفات الاداء:

يقوم اللاعب البدء بالقفز بكلتا القدمين من مربع إلى آخر على التوالي (من رقم 1 ثم 2، 3، .....، 9) عند سماع الصافرة من المدرب.

#### طريقة التسجيل:

يبدء التسجيل من اطلاق صافرة البدء حتى الانتهاء من اخر مربع. ويسمح للاعب باجراء محاولتين تسجل افضلهم.

9	6	8
5	2	7
3	4	1

نقطة البدء 

## (2) القدرة على التوازن :

اسم الاختبار : اختبار السكة الحديدية

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على التوازن

الادوات المستخدمة:

عارضة خشبية (5\*5\*60سم)، صافرة، ساعة توقيت.

مواصفات الاداء:

وقوف ثبات الوسط على قدم واحدة فوق عارضة خشبية (5\*5\*60سم) لأطول زمن ممكن.

طريقة التسجيل:

يبدأ الاختبار من إطلاق صافرة البدء وينتهي :

- ملامسة أي جزء من جسم اللاعب للأرض
- التحرر من وضع ثبات الوسط . يسمح للاعب بأداء محاولتين وتحسب زمن أفضل محاولة. (أعلى زمن)





### 3) قياس الاستجابة السريعة

اسم الاختبار: اختبار T

الغرض من الاختبار: قياس سرعة رد الفعل

الادوات المستخدمة: اقماع، ساعة توقيت، صافرة.

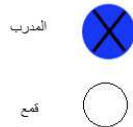
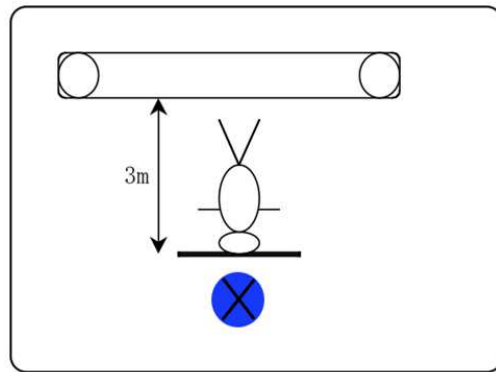
مواصفات الاداء:

من وضع الانبطاح على بعد 3 م من منتصف خط طوله 6م يقوم اللاعب بعد سماع الصافرة ورؤية الإشارة من المدرب الذي يتواجد أمام اللاعب بالانطلاق للمس القمع الذي يشير إليه المدرب.

طريقة التسجيل:

يبدأ احتساب الزمن من انطلاق الصافرة حتى لمس القمع المشار اليه.

يسمح للاعب بمحاولتين تسجل افضلهما.



#### 4) القدرة على الربط الحركي :

اسم الاختبار: الدرجة والقف والرمي

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الربط الحركي

الادوات المستخدمة: فرشاة تمارين، كرة، ساعة توقيت، صافرة، متر قياس.

#### مواصفات الاداء:

من وضع الوقوف وعند سماع الصافرة يقوم اللاعب بالدرجة الامامية على الأرض ثم الوقوف و التقاط الكرة من المدرب الذي يقف أمامه على بعد 3 أمتار ومن ثم إرجاعها إلى المدرب بكلتا اليدين.

طريقة التسجيل: يتم احتساب الوقت من لحظة إطلاق الصافرة إلى لحظة إرجاع الكرة للمدرب.

يسمح للاعب باداء محاولتين تسجل الافضل.



## 5) القدرة على الإيقاع الحركي :

اسم الاختبار: السلم

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الإيقاع الحركي.

الادوات المستخدمة: سلم ارضي 10 درجات (40\*45)سم لكل درجة، ساعة توقيت، صافرة.

مواصفات الاداء:

من وضع الوقوف امام السلم، يقوم اللاعب بالجري بين درجات السلم من بدايته إلى النهاية دون لمس درجات السلم.

طريقة التسجيل: من بدء اطلاق الصافرة، حتى عبور اخر درجات السلم.

يسمح للاعب القيام بمحاولتين، يحسب أفضل زمن.



## 6) القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة:

اسم الاختبار: الصناديق

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على التكيف مع الأوضاع المختلفة.

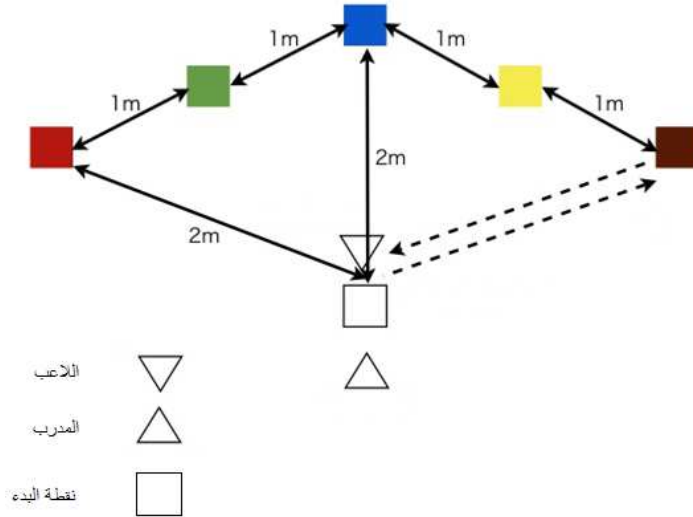
الادوات المستخدمة: صناديق ملونه عدد 5، متر قياس، صافرة، ساعة توقيت.

مواصفات الاداء:

من وضع الوقوف وعند سماع الصافرة ولون الصندوق يقوم اللاعب بالجري للأمام باتجاه الصندوق المحدد ولمسه بكلتا اليدين ، بمجرد وصول اللاعب يعطى إيعازا جديدا بلون آخر ، فيعود إلى نقطة البداية، ومن ثم يقوم اللاعب بالجري للمس الصندوق الآخر، عندها يعطى اللاعب إيعازا بلون آخر ، فيعود إلى نقطة البداية، ومن ثم يقوم اللاعب بالجري للمس الصندوق الأخير بكلتا اليدين أيضا، ويتجه إلى نقطة البداية لينهي الاختبار.

طريقة التسجيل: من اطلاق صافرة البدء الى الانتهاء من الصندوق الاخير.

يعطى اللاعب محاولتين، وتحسب للاعب النتيجة الأفضل.



## 7) القدرة على بذل الجهد المناسب :

اسم الاختبار: الكرة والحاجز.

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على بذل الجهد المناسب.

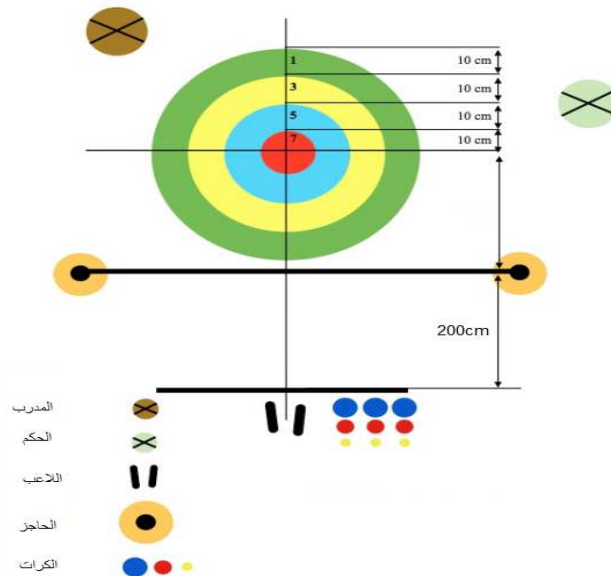
الادوات المستخدمة: كرات مختلفة الأوزان (250غم\*5 مرات، 60غم\*5 مرات، 10 غم\*5 مرات)، متر قياس، حاجز بارتفاع 70سم، فلكس مرسوم عليه دوائر (100سم، 80سم، 60سم، 40سم، 20سم).

### مواصفات الاداء:

من وضع الوقوف يقوم اللاعب برمي كرات مختلفة الأوزان (10 غم\*5 مرات، 60غم\*5 مرات، 250غم\*5 مرات) بالتوالي من مسافة 3 أمتار إلى الدوائر الموضوعة على الأرض. بينهم حاجز على بعد 2 متر من اللاعب و بارتفاع 70 سم.

### طريقة التسجيل

إذا أصابت الكرة ( الدائرة الأولى يعطى سبع نقاط، الدائرة الثانية خمس نقاط، الدائرة الثالثة ثلاث نقاط، الدائرة الرابعة نقطة واحدة، الدائرة الخامسة صفر ).



## ملحق رقم (2)

الادوات المستخدمة في تطبيق الاختبار





### ملحق رقم (3)

أسماء المحكمين ورتبهم الأكاديمية وأماكن عملهم

الاسم	الرتبة الأكاديمية	مكان العمل
هاشم إبراهيم	أستاذ	الجامعة الأردنية
عربي حمودة	أستاذ	الجامعة الأردنية
وليد الرحاحلة	أستاذ	الجامعة الأردنية
علي أبو زمع	أستاذ	جامعة مؤتة
معين طه	أستاذ	الجامعة الأردنية
محمد باكير	أستاذ مشارك	الجامعة الأردنية
أحمد سالم البطاينة	أستاذ مشارك	جامعة اليرموك
رامي حلاوة	أستاذ مشارك	الجامعة الأردنية
عائدة العواملة	أستاذ مساعد	الجامعة الأردنية



#### ملحق رقم (4)

## استمارة جمع البيانات

## استمارة تسجيل

اسم الاختبار:

**القدرة :**

اسم المدرسة:

**الصف**

## المحافضة:-

[illegible]

**ملحق رقم (5)**

**مخاطبة رئيس قسم الدراسات العليا/كلية التربية الرياضية**

**ملحق رقم (6)**

**مخاطبة رئيس الجامعة الأردنية**

## ملحق رقم (7)

مخاطبة مديريات التربية

**ملحق رقم (8)****اسماء فريق العمل (المساعدين)**

1. الدكتور محمد الدبابسة
2. الاستاذ حلمي طه
3. ريم الشمري
4. محمد الحراسيس
5. الاء البحيري
6. حنين البحيري
7. علاء برغل
8. جهاد الجهران
9. محمود ابوداري

### ملحق رقم (9)

#### المستويات المعيارية للقدرات التوافقية للمرحلة العمرية (6-9) سنوات للصفوف

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وأقل قيمة وأعلى قيمة ومعامل الالتواء للقدرات التوافقية

لطلبة الصف الأول (ن=340)

القدرة التوافقية	المدى	اصغر قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
تقدير الوضع	16.47	3.35	19.82	8.98	2.90	1.25
التوازن	52.06	1.00	53.06	12.07	10.70	1.67
الاستجابة السريعة	3.87	1.53	5.40	3.03	0.55	0.40
الربط الحركي	12.49	2.30	14.79	5.25	3.02	2.32
الإيقاع الحركي	3.86	1.76	5.62	3.23	0.70	0.62
التكيف مع الأوضاع	9.96	4.84	14.80	9.08	1.51	1.01
بذل الجهد المناسب 250	25.00	0.00	25.00	6.87	5.66	0.58
بذل الجهد المناسب 60	24.00	0.00	24.00	8.14	5.75	0.42
بذل الجهد المناسب 10	25.00	0.00	25.00	7.64	6.03	0.58

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على تقدير الوضع (المربعات المرقمة)

لطلبة الصف الأول (ن=340)

الدرجة الخام	الدرجة التائية	الرتبة المئينية
3.35	87.38	99.56
4.06	83.14	98.82
4.42	80.76	98.53
4.57	79.83	98.24
4.58	79.72	97.94
4.63	77.31	97.65
4.79	77.21	97.35
4.83	74.55	97.06
4.84	73.59	96.76
4.88	73.52	96.47
4.99	73.31	96.18
5.07	72.83	95.88
5.14	71.24	95.59
5.21	70.1	95.29
5.24	70.07	95.00
5.30	69.31	94.71
5.33	69.28	94.41
5.41	68.55	94.12

93.82	66.93	5.44
93.53	66.69	5.45
93.24	66.34	5.46
92.94	64.83	5.49
92.65	64.07	5.58
92.35	63.86	5.59
92.06	63.83	5.70
91.76	63.34	5.71
91.47	63.28	5.72
91.18	62.76	5.77
90.88	62.66	5.79
90.59	62.52	5.87
90.29	62.48	5.88
90.00	62.03	5.92
89.71	61.76	5.99
89.41	61.45	6.06
89.12	61.14	6.11
88.82	60.14	6.14
88.53	60.07	6.15
88.24	59.93	6.16
87.94	59.72	6.19
87.65	59.62	6.20
87.35	59.55	6.21
87.06	59.31	6.22
86.76	59.14	6.23
86.47	59.07	6.25
85.74	59.03	6.26
85.00	58.93	6.30
84.56	58.9	6.35
84.12	58.76	6.36
83.82	58.69	6.37
83.53	58.34	6.38
83.24	58.21	6.41
82.94	58.03	6.43
82.65	58	6.44
82.35	57.79	6.49
82.06	57.66	6.57
81.62	57.55	6.58
81.03	56.83	6.59
80.59	56.69	6.60
80.00	56.52	6.63
79.41	56.45	6.65
79.12	56.38	6.69
78.82	56.14	6.70
78.53	56.1	6.77

78.24	55.66	6.78
77.94	55.62	6.80
77.65	55.55	6.83
77.35	55.41	6.85
76.91	55.24	6.89
76.47	55.21	6.90
76.03	55.14	6.96
75.59	54.79	6.97
75.29	54.69	6.98
75.00	54.55	6.99
74.56	54.48	7.00
74.12	54.28	7.07
73.82	54.24	7.10
73.53	54.17	7.12
73.09	53.97	7.13
72.50	53.9	7.15
72.06	53.83	7.19
71.76	53.66	7.20
71.47	53.52	7.21
71.03	53.28	7.22
70.59	53.21	7.23
70.29	53.17	7.24
70.00	53.03	7.25
69.71	52.9	7.26
69.41	52.86	7.31
69.12	52.79	7.32
68.82	52.69	7.34
68.53	52.66	7.35
68.24	52.59	7.38
67.94	52.52	7.49
67.50	52.41	7.50
67.06	52.31	7.51
66.62	52.14	7.52
66.03	52.1	7.56
65.59	51.9	7.58
65.29	51.86	7.59
65.00	51.72	7.60
64.71	51.66	7.61
64.41	51.62	7.67
64.12	51.59	7.69
63.53	51.45	7.70
62.94	51.38	7.74
62.65	51.1	7.75
62.06	50.97	7.79
61.47	50.93	7.80



61.18	50.9	7.89
60.74	50.86	7.90
60.29	50.83	7.92
60.00	50.72	7.99
59.71	50.69	8.00
59.41	50.66	8.02
59.12	50.59	8.05
58.68	50.52	8.11
58.24	50.48	8.12
57.94	50.41	8.13
57.65	50.24	8.15
57.35	49.93	8.17
57.06	49.86	8.18
56.47	49.72	8.19
55.88	49.69	8.20
55.59	49.66	8.23
55.15	49.62	8.25
54.71	49.52	8.31
54.12	49.34	8.32
53.53	49.31	8.37
53.24	49.21	8.38
52.94	49.07	8.39
52.65	48.97	8.40
52.35	48.9	8.41
52.06	48.79	8.43
51.76	48.69	8.49
51.32	48.55	8.51
50.88	48.52	8.55
50.59	48.38	8.56
50.29	48.31	8.60
49.85	48.1	8.63
49.26	48.03	8.66
48.68	48	8.68
48.24	47.97	8.71
47.94	47.93	8.75
47.65	47.9	8.78
47.35	47.72	8.79
47.06	47.69	8.84
46.62	47.48	8.87
46.18	47.41	8.88
45.88	47.31	8.89
45.59	47.28	8.90
45.15	47.24	8.94
44.71	47.21	8.96
44.41	47.14	9.05

44.12	47.07	9.10
43.82	47.03	9.12
43.09	47	9.13
42.35	46.79	9.15
42.06	46.69	9.17
41.76	46.62	9.18
41.47	46.59	9.19
41.03	46.34	9.22
40.59	46.28	9.23
40.29	46.24	9.24
40.00	45.93	9.25
39.71	45.9	9.26
39.26	45.76	9.30
38.82	45.72	9.38
38.53	45.59	9.40
38.09	45.55	9.44
37.65	45.48	9.45
37.35	45.28	9.46
36.76	45.24	9.48
36.18	45.21	9.52
35.74	45.17	9.53
35.29	45.1	9.59
35.00	44.97	9.60
34.71	44.93	9.65
34.41	44.9	9.68
34.12	44.86	9.71
33.68	44.48	9.73
33.24	44.38	9.75
32.79	44.34	9.76
32.06	44.28	9.79
31.32	44.24	9.81
30.74	44.07	9.82
30.15	44.03	9.86
29.71	44	9.90
29.41	43.97	9.91
29.12	43.93	9.93
28.68	43.9	10.00
28.24	43.86	10.04
27.65	43.83	10.09
27.06	43.69	10.11
26.76	43.62	10.13
26.47	43.59	10.19
26.18	43.52	10.21
25.88	43.41	10.22
25.59	43.17	10.28

25.15	43.14	10.30
24.71	43.1	10.34
24.41	43.07	10.37
24.12	43.03	10.47
23.68	42.83	10.49
23.24	42.79	10.50
22.94	42.66	10.55
22.65	42.59	10.59
22.35	42.48	10.61
22.06	42.41	10.62
21.76	42.38	10.75
21.47	42.14	10.76
21.18	42.1	10.83
20.88	41.97	10.85
20.29	41.9	10.87
19.56	41.79	10.92
19.12	41.76	10.96
18.82	41.72	11.17
18.53	41.69	11.20
18.24	41.41	11.24
17.94	41.24	11.30
17.50	41.21	11.31
17.06	41.14	11.36
16.76	41.03	11.40
16.47	41	11.50
16.18	40.97	11.52
15.88	40.93	11.56
15.59	40.76	11.57
15.15	40.62	11.60
14.71	40.59	11.61
14.41	40.52	11.63
14.12	40.48	11.68
13.53	40.45	11.75
12.94	40.41	11.77
12.65	40.38	11.80
12.35	40.28	11.86
12.06	40.24	11.90
11.76	40.21	11.92
11.47	40.1	12.21
11.18	39.93	12.30
10.88	39.69	12.39
10.59	39.45	12.47
10.15	39.31	12.60
9.71	39.28	12.61
9.41	39	12.65

8.97	38.93	12.68
8.53	38.76	12.83
8.24	38.72	12.85
7.94	38.69	12.99
7.65	38.31	13.00
7.35	38.28	13.06
7.06	37.97	13.28
6.76	37.86	13.72
6.18	37.83	13.82
5.59	37.79	13.89
5.29	37.69	14.36
5.00	37.41	14.57
4.71	37.31	14.58
4.41	37.1	14.80
4.12	37	14.81
3.82	36.76	15.14
3.53	36.52	15.60
3.24	36.24	15.74
2.94	35.86	15.80
2.65	35.72	15.82
2.35	35.69	16.10
2.06	35.55	16.87
1.76	35	16.90
1.47	34.83	17.60
1.18	34.79	17.63
0.88	34.28	17.90
0.59	33.03	18.59
0.29	30.59	19.82

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على التوازن (السكة الحديدية)

لطلبة الصف الاول (ن=340)

الرتبة المئينية	الدرجة التائية	الدرجة الخام
0.88	39.65	1.00
1.76	39.71	1.06
2.06	39.87	1.23
2.35	39.90	1.26
2.65	40.00	1.37
2.94	40.12	1.50
3.24	40.19	1.57
3.53	40.29	1.68
3.82	40.33	1.72
4.12	40.36	1.75
4.41	40.40	1.80

4.71	40.47	1.87
5.00	40.49	1.89
5.29	40.50	1.90
5.59	40.54	1.95
5.88	40.57	1.98
6.18	40.58	1.99
6.47	40.68	2.10
7.06	40.69	2.11
7.79	40.77	2.19
8.24	40.79	2.21
8.53	40.83	2.26
8.82	40.84	2.27
9.26	40.92	2.35
9.71	40.93	2.36
10.00	41.00	2.44
10.29	41.01	2.45
10.59	41.02	2.46
10.88	41.06	2.50
11.18	41.10	2.55
11.47	41.19	2.64
11.76	41.27	2.73
12.06	41.28	2.74
12.35	41.29	2.75
12.65	41.34	2.80
12.94	41.36	2.83
13.24	41.40	2.87
13.53	41.42	2.89
13.82	41.47	2.94
14.12	41.52	3.00
14.41	41.58	3.06
14.71	41.61	3.09
15.15	41.72	3.21
15.59	41.73	3.22
15.88	41.79	3.29
16.32	41.80	3.30
16.76	41.81	3.31
17.06	41.84	3.34
17.35	41.86	3.36
17.65	41.90	3.40
17.94	41.93	3.44
18.24	41.95	3.46
18.53	41.96	3.47
18.82	41.99	3.50
19.12	42.03	3.54
19.41	42.08	3.60

19.85	42.09	3.61
20.29	42.11	3.63
20.59	42.13	3.65
20.88	42.17	3.69
21.32	42.18	3.70
21.76	42.21	3.73
22.06	42.21	3.74
22.35	42.25	3.78
22.65	42.27	3.80
22.94	42.34	3.87
23.24	42.37	3.91
23.53	42.51	4.06
23.82	42.59	4.14
24.12	42.62	4.17
24.56	42.65	4.21
25.29	42.71	4.27
25.88	42.74	4.30
26.18	42.77	4.33
26.47	42.79	4.36
26.76	42.84	4.41
27.06	42.86	4.43
27.35	42.88	4.45
27.65	42.93	4.51
27.94	43.13	4.72
28.24	43.23	4.83
28.53	43.24	4.84
28.82	43.25	4.85
29.12	43.27	4.87
29.41	43.31	4.91
29.71	43.36	4.96
30.00	43.39	5.00
30.29	43.45	5.06
30.59	43.49	5.10
30.88	43.50	5.12
31.18	43.65	5.28
31.47	43.77	5.40
31.76	43.78	5.41
32.06	43.79	5.43
32.35	43.83	5.47
32.65	43.86	5.50
32.94	43.89	5.53
33.24	43.90	5.54
33.53	43.96	5.61
33.82	44.18	5.84
34.12	44.25	5.92

34.41	44.26	5.93
34.85	44.27	5.94
35.59	44.36	6.04
36.18	44.39	6.07
36.47	44.49	6.17
36.76	44.50	6.19
37.21	44.60	6.29
37.65	44.61	6.30
37.94	44.62	6.31
38.24	44.76	6.46
38.82	44.79	6.50
39.41	44.82	6.53
39.71	44.89	6.60
40.00	44.94	6.66
40.29	45.03	6.75
40.59	45.08	6.81
40.88	45.13	6.86
41.18	45.14	6.87
41.47	45.20	6.93
41.76	45.21	6.94
42.06	45.22	6.96
42.35	45.40	7.15
42.65	45.52	7.28
42.94	45.54	7.30
43.24	45.64	7.40
43.53	45.65	7.42
43.82	45.74	7.51
44.12	45.75	7.52
44.41	45.82	7.60
44.71	45.88	7.66
45.00	45.90	7.68
45.29	45.93	7.71
45.59	45.97	7.76
45.88	46.00	7.79
46.18	46.03	7.82
46.47	46.10	7.90
46.76	46.28	8.09
47.06	46.34	8.15
47.50	46.36	8.18
48.09	46.38	8.20
48.53	46.40	8.22
48.82	46.42	8.24
49.12	46.43	8.25
49.41	46.48	8.30
49.71	46.57	8.40

50.00	46.76	8.60
50.29	46.77	8.61
50.74	46.83	8.68
51.18	46.85	8.70
51.47	46.88	8.73
51.76	46.94	8.80
52.06	47.04	8.90
52.35	47.07	8.94
52.65	47.10	8.97
52.94	47.17	9.04
53.24	47.20	9.07
53.53	47.22	9.10
53.97	47.29	9.17
54.41	47.30	9.18
54.71	47.32	9.20
55.00	47.36	9.25
55.29	47.37	9.26
55.59	47.42	9.31
55.88	47.60	9.50
56.18	47.63	9.53
56.47	47.64	9.54
56.91	47.87	9.79
57.35	47.88	9.80
57.65	47.92	9.84
57.94	47.95	9.88
58.38	47.96	9.89
58.82	48.30	10.25
59.12	48.44	10.40
59.41	48.59	10.56
59.71	48.61	10.58
60.00	48.69	10.67
60.29	48.72	10.70
60.59	48.81	10.80
60.88	48.87	10.86
61.18	49.16	11.17
61.47	49.22	11.24
61.76	49.46	11.49
62.06	49.51	11.55
62.35	49.55	11.59
62.65	49.77	11.82
62.94	50.05	12.12
63.24	50.07	12.15
63.53	50.11	12.19
63.82	50.27	12.36
64.12	50.33	12.42



64.41	50.37	12.47
64.71	50.42	12.52
65.00	50.48	12.58
65.29	50.54	12.65
65.59	50.59	12.70
65.88	50.67	12.79
66.18	50.76	12.88
66.47	50.80	12.93
66.76	51.10	13.25
67.06	51.11	13.26
67.35	51.33	13.49
67.65	51.34	13.50
67.94	51.35	13.51
68.24	51.41	13.58
68.53	51.44	13.61
68.82	51.55	13.73
69.12	51.63	13.81
69.41	51.72	13.91
69.71	51.77	13.96
70.00	52.04	14.25
70.29	52.06	14.27
70.59	52.24	14.47
70.88	52.35	14.58
71.18	52.47	14.71
71.47	52.50	14.74
71.76	52.79	15.05
72.06	52.87	15.14
72.35	52.93	15.21
72.65	53.21	15.50
72.94	53.30	15.60
73.24	53.53	15.85
73.53	53.72	16.05
73.82	53.83	16.17
74.12	53.95	16.30
74.41	54.01	16.36
74.71	54.11	16.47
75.00	54.22	16.59
75.29	54.29	16.66
75.59	54.40	16.78
75.88	54.51	16.90
76.18	54.79	17.20
76.47	54.80	17.21
76.76	54.98	17.40
77.06	55.19	17.62
77.35	55.36	17.81

77.65	55.43	17.88
77.94	55.65	18.12
78.24	55.93	18.41
78.53	56.01	18.50
78.82	56.13	18.63
79.12	56.20	18.70
79.41	56.21	18.71
79.71	56.32	18.83
80.00	56.69	19.23
80.29	57.16	19.73
80.59	57.29	19.87
80.88	57.30	19.88
81.18	57.37	19.96
81.47	57.59	20.19
81.76	57.79	20.41
82.06	57.89	20.51
82.35	57.90	20.52
82.65	57.99	20.62
82.94	58.12	20.76
83.24	58.76	21.44
83.53	58.83	21.52
83.82	59.00	21.70
84.12	59.06	21.76
84.41	59.09	21.80
84.71	59.39	22.12
85.00	59.40	22.13
85.29	59.42	22.15
85.59	59.49	22.22
85.88	59.65	22.40
86.32	59.76	22.51
86.76	59.93	22.70
87.06	60.02	22.79
87.35	60.09	22.87
87.65	60.37	23.17
87.94	60.45	23.25
88.24	60.88	23.71
88.53	60.94	23.78
88.82	61.24	24.10
89.12	61.30	24.16
89.41	62.46	25.40
89.71	62.59	25.54
90.00	62.61	25.56
90.29	63.18	26.17
90.59	64.12	27.18
90.88	64.60	27.69

91.18	64.79	27.90
91.47	64.83	27.94
91.76	65.44	28.59
92.06	66.02	29.21
92.35	66.07	29.27
92.65	66.14	29.34
92.94	66.32	29.53
93.24	66.66	29.90
93.53	68.25	31.60
93.82	69.10	32.51
94.12	69.45	32.88
94.41	69.73	33.18
94.71	70.59	34.10
95.00	71.24	34.80
95.29	71.62	35.20
95.59	72.29	35.92
95.88	73.21	36.91
96.32	73.62	37.34
96.76	73.71	37.44
97.06	76.22	40.13
97.35	76.66	40.60
97.65	77.44	41.43
97.94	79.80	43.96
98.24	83.21	47.60
98.53	85.82	50.40
98.82	86.64	51.27
99.56	88.31	53.06

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على الاستجابة السريعة (الختبار T)

لطلبة الصف الاول (ن=340)

الرتبة المئينية	الدرجة التائية	الدرجة الخام
100.00	93.09	1.53
99.91	82.55	1.63
99.77	82.18	1.70
99.63	80.36	1.71
99.49	80.18	1.72
99.16	80.18	1.73
98.78	78.55	1.74
98.60	78.36	1.77
98.50	78.18	1.79
98.41	76.91	1.80
98.22	76	1.81
98.04	75.64	1.83
97.85	74.91	1.86
97.66	74.18	1.91
97.57	74	1.92
97.47	73.82	1.94
97.38	73.27	1.96
97.29	73.09	1.98
97.19	72.18	2.00
97.05	71.82	2.10
96.87	71.27	2.11
96.73	70.55	2.12
96.59	70.18	2.13
96.45	70	2.14
96.35	69.82	2.15
96.26	69.45	2.17
96.07	68.55	2.18
95.88	67.82	2.19
95.74	67.45	2.20
95.60	67.09	2.21
95.51	66.91	2.22
95.14	66.55	2.23
94.62	66	2.24
94.01	65.82	2.25
93.55	65.64	2.26
93.45	65.45	2.28
93.31	65.27	2.30
93.12	65.09	2.31
92.89	64.91	2.32

92.70	64.55	2.33
92.56	64.18	2.34
92.38	63.82	2.37
92.19	63.64	2.38
92.05	63.45	2.40
91.91	63.27	2.41
91.77	62.91	2.42
91.58	62.73	2.43
91.25	62.55	2.44
91.02	62.36	2.46
90.60	62.18	2.47
90.18	62	2.48
90.04	61.82	2.49
89.80	61.64	2.50
89.52	61.45	2.51
89.34	61.27	2.52
89.24	61.09	2.53
89.06	60.91	2.54
88.77	60.73	2.55
88.59	60.55	2.56
87.70	60.36	2.57
86.76	60.18	2.58
86.39	60	2.59
85.97	59.64	2.60
85.78	59.45	2.61
85.64	59.27	2.62
85.45	59.09	2.63
85.22	58.91	2.64
84.89	58.73	2.65
84.47	58.55	2.66
83.77	58.36	2.67
83.07	58.18	2.68
82.74	58	2.69
82.32	57.82	2.70
81.81	57.64	2.71
81.29	57.45	2.72
80.54	57.27	2.73
79.93	57.09	2.74
79.33	56.91	2.75
78.53	56.73	2.76
77.78	56.55	2.77
77.13	56.36	2.78
76.47	56.18	2.79
75.72	56	2.80
75.02	55.82	2.81

74.42	55.64	2.82
73.62	55.45	2.83
72.78	55.27	2.84
72.12	55.09	2.85
71.09	54.91	2.86
70.21	54.73	2.87
69.55	54.55	2.88
68.80	54.36	2.89
68.15	54.18	2.90
67.63	54	2.91
66.65	53.82	2.92
65.62	53.64	2.93
65.25	53.45	2.94
64.45	53.27	2.95
63.38	53.09	2.96
62.82	52.91	2.97
62.16	52.73	2.98
60.94	52.55	2.99
59.96	52.36	3.00
58.84	52.18	3.01
57.81	52	3.02
57.20	51.82	3.03
56.50	51.64	3.04
55.33	51.45	3.05
54.02	51.27	3.06
53.51	50.91	3.07
53.37	50.73	3.08
53.04	50.55	3.10
52.71	50.36	3.11
52.53	50.18	3.12
52.15	50	3.13
51.82	49.82	3.14
51.73	49.64	3.15
51.40	49.45	3.16
50.75	49.27	3.17
49.95	49.09	3.18
49.06	48.91	3.19
48.36	48.73	3.20
47.71	48.55	3.21
46.91	48.36	3.22
46.12	48.18	3.23
45.23	48	3.24
44.11	47.82	3.25
42.94	47.64	3.26
41.53	47.45	3.27

40.13	47.27	3.28
39.15	47.09	3.29
38.45	46.91	3.30
37.79	46.73	3.31
37.09	46.55	3.32
36.39	46.36	3.33
35.55	46.18	3.34
34.99	46	3.35
34.57	45.82	3.36
34.10	45.64	3.37
33.82	45.45	3.38
33.40	45.27	3.39
32.41	45.09	3.40
31.20	44.91	3.41
30.26	44.73	3.42
29.09	44.55	3.43
28.16	44.36	3.44
27.83	44.18	3.45
26.47	44	3.46
25.26	43.82	3.47
24.79	43.64	3.48
23.95	43.45	3.49
23.43	43.27	3.50
23.06	43.09	3.51
22.68	42.91	3.52
22.26	42.73	3.53
21.61	42.55	3.54
20.72	42.36	3.55
19.22	42.18	3.56
18.05	42	3.58
17.35	41.82	3.59
16.65	41.64	3.60
16.09	41.45	3.61
15.34	41.27	3.62
14.73	41.09	3.63
14.45	40.91	3.64
13.89	40.73	3.65
13.00	40.55	3.66
12.54	40.36	3.67
12.21	40.18	3.68
11.88	40	3.69
11.51	39.82	3.70
11.04	39.64	3.71
10.85	39.27	3.72
10.66	39.09	3.73

10.29	38.91	3.74
9.87	38.73	3.76
9.54	38.55	3.77
9.21	38.18	3.78
8.98	38	3.79
8.84	37.45	3.81
8.65	37.27	3.83
8.37	37.09	3.85
8.14	36.91	3.86
7.95	36.73	3.87
7.58	36.36	3.88
7.25	36	3.89
7.11	35.82	3.90
6.92	35.64	3.91
6.59	35.45	3.94
6.31	35.27	3.96
5.80	35.09	3.97
5.33	34.91	3.99
5.10	34.73	4.01
4.77	34.55	4.05
4.49	34.36	4.10
4.21	34	4.12
3.84	33.82	4.13
3.55	33.64	4.14
3.32	33.45	4.16
3.09	33.27	4.20
2.90	33.09	4.23
2.67	31.27	4.25
2.43	30.91	4.30
2.25	30.55	4.31
2.15	30.18	4.34
2.01	29.82	4.35
1.87	29.64	4.36
1.78	28.73	4.40
1.64	28.18	4.44
1.50	27.82	4.46
1.40	27.64	4.51
1.31	27.45	4.58
1.22	27.09	4.59
1.12	26.55	4.60
1.03	26.36	4.69
0.94	26.18	4.69
0.84	26	4.70
0.75	25.82	4.80
0.65	24.55	4.82



0.33	22.73	5.40
------	-------	------

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على الربط الحركي (الدرجة واللفظ والرمي)

لطلبة الصف الاول (ن=340)

الدرجة الخام	الدرجة الثانية	الرتبة المئينية
2.30	81.59	96.62
2.58	72.55	92.79
2.60	68.38	92.35
2.68	67.72	92.06
2.70	67.65	91.76
2.71	65.17	91.47
2.73	65.07	91.18
2.77	63.48	90.88
2.80	62.81	90.59
2.86	60.76	90.29
3.02	60.6	90.00
3.06	60.33	89.71
3.07	60.3	89.41
3.09	60.1	89.12
3.10	59.4	88.82
3.11	57.65	88.53
3.14	57.35	88.24
3.15	57.12	87.94
3.16	56.62	87.65
3.17	56.52	87.35
3.18	56.49	87.06
3.20	54.8	86.76
3.21	54.54	86.47
3.22	54.47	86.18
3.25	54.24	85.88
3.28	53.97	85.59
3.30	53.91	85.29
3.31	53.54	85.00
3.33	53.48	84.71
3.34	53.21	84.41
3.35	53.15	84.12
3.36	52.65	83.82
3.37	52.52	83.38
3.38	52.42	82.79
3.40	52.38	82.35
3.41	52.15	82.06
3.42	52.12	81.76
3.44	51.82	81.32
3.45	51.79	80.88

80.59	51.69	3.46
80.00	51.49	3.49
79.41	51.42	3.50
79.12	51.36	3.51
78.82	51.06	3.52
78.53	50.96	3.53
78.24	50.83	3.54
77.94	50.76	3.55
77.65	50.56	3.56
77.35	50.43	3.57
77.06	50.4	3.58
76.76	50.33	3.60
76.47	50.26	3.62
76.18	50.17	3.63
75.88	50.1	3.67
75.44	50.07	3.69
75.00	50	3.70
74.71	49.87	3.76
74.41	49.8	3.77
74.12	49.74	3.78
73.53	49.7	3.79
72.65	49.67	3.80
71.91	49.57	3.81
71.32	49.54	3.83
70.74	49.5	3.86
70.29	49.44	3.87
70.00	49.4	3.88
69.56	49.37	3.89
69.12	49.34	3.90
68.68	49.17	3.91
68.24	49.04	3.92
67.94	48.97	3.93
67.50	48.91	3.94
66.91	48.81	3.98
66.47	48.77	4.00
66.18	48.74	4.02
65.88	48.71	4.05
65.44	48.68	4.06
65.00	48.64	4.07
64.56	48.61	4.08
64.12	48.58	4.09
63.68	48.54	4.10
63.09	48.51	4.12
62.21	48.48	4.17
61.47	48.38	4.19

61.18	48.28	4.20
60.88	48.21	4.21
60.59	48.18	4.23
60.29	48.15	4.24
59.85	48.05	4.27
59.12	47.85	4.30
58.53	47.78	4.31
58.09	47.68	4.32
57.50	47.65	4.33
57.06	47.55	4.35
56.76	47.52	4.36
56.47	47.38	4.39
56.18	47.22	4.40
55.44	47.19	4.41
54.71	47.15	4.46
54.12	47.05	4.50
53.53	47.02	4.51
53.09	46.95	4.54
52.50	46.92	4.55
52.06	46.89	4.58
51.62	46.85	4.60
51.18	46.75	4.66
50.88	46.66	4.69
50.29	46.62	4.70
49.56	46.56	4.71
48.68	46.52	4.73
47.94	46.49	4.76
47.21	46.42	4.79
46.18	46.26	4.80
45.44	46.19	4.81
44.85	46.16	4.82
44.41	46.13	4.83
44.12	46.09	4.84
43.38	46.06	4.85
42.50	46.03	4.86
42.06	45.93	4.87
41.76	45.86	4.88
41.47	45.79	4.89
41.18	45.66	4.92
40.88	45.63	4.94
40.59	45.6	4.96
39.71	45.56	5.00
38.24	45.53	5.05
37.06	45.5	5.06
36.47	45.46	5.07

36.03	45.43	5.08
35.59	45.4	5.10
35.15	45.3	5.11
34.56	45.23	5.12
33.82	45.2	5.15
33.24	45.17	5.16
32.79	45.13	5.17
32.06	45.1	5.19
31.32	45.07	5.21
30.88	44.87	5.25
30.59	44.83	5.27
30.29	44.77	5.28
29.85	44.64	5.30
29.41	44.6	5.33
28.68	44.54	5.35
27.79	44.47	5.37
27.35	44.44	5.38
27.06	44.4	5.42
26.03	44.37	5.48
24.56	44.34	5.50
23.53	44.3	5.54
22.79	44.27	5.57
22.35	44.24	5.66
21.62	44.21	5.68
20.74	44.17	5.70
20.00	44.07	5.76
19.41	44.04	5.79
19.12	44.01	5.80
18.82	43.94	5.89
18.38	43.91	5.90
17.79	43.87	5.97
17.35	43.81	5.98
17.06	43.77	6.01
16.32	43.74	6.05
15.44	43.71	6.20
15.00	43.68	6.22
14.56	43.64	6.30
14.12	43.58	6.32
13.82	43.54	6.43
13.24	43.48	6.45
12.65	43.38	6.53
12.35	43.28	6.60
11.76	43.25	6.62
10.88	43.21	6.70
10.29	43.15	7.21

9.85	43.11	7.22
9.41	43.08	7.25
9.12	43.05	7.40
8.68	43.01	7.47
8.24	42.91	7.56
7.50	42.88	8.09
6.47	42.85	8.30
5.88	42.78	8.36
5.29	42.75	8.37
4.56	42.62	8.45
3.82	42.09	8.50
3.09	41.89	9.12
2.65	41.79	9.32
2.35	41.66	9.80
2.06	41.59	9.83
1.62	41.56	10.58
1.18	41.49	10.60
0.88	41.23	10.80
0.59	41.16	12.06
0.29	40.23	14.79

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على الايقاع الحركي(السلم)

لطلبة الصف الاول (ن=340)

الرتبة المئينية	الدرجة التائية	الدرجة الخام
99.56	84.14	1.76
98.82	83	1.84
98.53	76.29	1.85
98.24	75.29	1.90
97.94	73.43	1.93
97.65	72.71	1.98
97.35	71.86	1.99
97.06	71	2.01
96.76	70.14	2.03
96.47	69.57	2.05
96.18	68.43	2.08
95.74	68.14	2.10
95.29	68	2.13
95.00	66.57	2.14
94.71	66.14	2.15
94.26	65.86	2.20
93.82	65.43	2.21
93.38	65.29	2.22
92.94	64.86	2.24

92.35	63.71	2.26
91.76	63.43	2.27
91.47	63	2.28
91.18	62.71	2.29
90.88	62.57	2.30
90.59	62.29	2.31
90.15	62.14	2.34
89.71	61.86	2.36
89.26	61.71	2.37
88.53	61.43	2.38
87.94	60.86	2.39
87.21	60.43	2.43
86.47	60	2.44
86.03	59.86	2.45
85.44	59.71	2.46
84.85	59.57	2.49
84.26	59.43	2.51
83.53	58.71	2.52
82.65	58.29	2.53
82.06	58.14	2.54
81.62	58	2.55
81.18	57.71	2.56
80.59	57.57	2.57
80.00	57.29	2.59
79.71	57.14	2.60
79.41	57	2.62
79.12	56.86	2.63
78.68	56.71	2.65
77.94	56.57	2.66
77.21	56.29	2.68
76.47	56.14	2.69
75.74	56	2.70
75.29	55.86	2.71
74.71	55.71	2.72
74.12	55.43	2.74
73.68	55.29	2.76
73.09	55.14	2.77
72.65	55	2.78
71.62	54.71	2.80
70.44	54.57	2.82
69.85	54.43	2.83
69.12	54.29	2.84
68.53	54.14	2.85
67.94	54	2.86
67.35	53.86	2.89

66.91	53.71	2.90
66.32	53.57	2.93
65.88	53.43	2.94
65.29	53.29	2.96
64.56	53	2.97
63.97	52.86	2.98
63.24	52.71	2.99
62.21	52.57	3.00
61.03	52.43	3.01
60.15	52.29	3.02
59.26	51.86	3.03
58.38	51.71	3.04
57.65	51.57	3.05
56.91	51.43	3.07
56.32	51.29	3.08
55.59	51.14	3.09
55.00	50.71	3.10
54.56	50.57	3.11
53.82	50.29	3.12
53.09	50.14	3.13
52.50	49.86	3.14
52.06	49.71	3.15
51.18	49.57	3.16
50.15	49.43	3.17
49.71	49.29	3.18
49.12	49.14	3.19
48.24	49	3.20
47.50	48.86	3.21
46.91	48.71	3.22
46.47	48.57	3.24
46.18	48.43	3.25
45.74	48.29	3.27
45.00	48.14	3.28
44.26	48	3.31
43.68	47.86	3.32
43.09	47.71	3.33
42.35	47.43	3.34
41.76	47.29	3.35
41.03	47.14	3.36
39.71	47	3.39
38.53	46.86	3.40
37.79	46.71	3.41
36.91	46.57	3.42
36.03	46.43	3.43
35.59	46.29	3.44



35.00	46.14	3.46
34.41	45.86	3.47
33.68	45.71	3.48
32.79	45.29	3.49
32.06	45.14	3.50
31.18	44.71	3.51
30.59	44.57	3.52
30.00	44.43	3.53
29.41	44.29	3.54
29.12	44.14	3.55
28.38	43.86	3.56
27.65	43.57	3.58
27.21	43.43	3.59
26.76	43.29	3.60
26.47	43	3.61
26.03	42.71	3.63
25.29	42.57	3.64
24.71	42.43	3.65
24.41	42.29	3.66
24.12	42.14	3.67
22.94	41.86	3.69
21.62	41.71	3.70
21.18	41.43	3.71
20.15	41.29	3.72
19.12	41	3.73
18.82	40.86	3.74
18.53	40.57	3.76
17.94	40.43	3.77
17.21	40.29	3.79
16.62	40.14	3.80
16.18	40	3.81
15.74	39.86	3.84
15.29	39.71	3.89
15.00	39.43	3.90
14.71	39	3.91
14.26	38.86	3.92
13.68	38.71	3.93
13.09	38.57	3.96
12.50	38	3.99
11.91	37.86	4.03
11.32	37.71	4.05
10.74	37.57	4.06
10.29	37.29	4.08
10.00	36.86	4.09
9.71	36.71	4.11

8.97	36.57	4.12
8.09	36.43	4.14
7.65	36.29	4.17
7.35	36.14	4.19
6.76	35.86	4.27
6.18	35.57	4.30
5.74	35.43	4.31
5.15	35.29	4.34
4.56	34.57	4.36
4.12	34.43	4.39
3.82	34.29	4.49
3.53	33.86	4.50
3.24	33.57	4.52
2.94	33.14	4.60
2.65	32.86	4.64
2.35	32.57	4.70
2.06	32.29	4.76
1.76	32.14	4.82
1.47	31.43	4.87
1.18	31	5.00
0.88	30.29	5.07
0.59	30.14	5.54
0.29	29	5.62

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على التكيف مع الاوضاع (الصناديق الملونة)

لطلبة الصف الاول (ن=340)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
99.85	87.88	4.84
99.41	81.13	6.03
99.12	80.66	6.06
98.82	80.33	6.33
98.53	79.21	6.46
98.24	78.81	6.50
97.94	77.02	6.60
97.65	75.63	6.66
97.35	75.3	6.85
97.06	74.64	6.90
96.76	74.37	6.95
96.47	73.97	7.01
96.03	72.85	7.04
95.44	71.99	7.05
94.85	71.39	7.07
94.41	71.13	7.09
94.12	70.66	7.17
93.82	69.67	7.20
93.53	69.14	7.21
93.24	68.94	7.22
92.94	68.34	7.26
92.65	68.28	7.29
92.35	67.48	7.34
92.06	65.56	7.36
91.76	65.36	7.38
91.47	64.04	7.40
91.18	63.38	7.41
90.74	62.58	7.45
90.29	62.05	7.46
90.00	61.79	7.47
89.71	61.72	7.48
89.41	61.66	7.50
89.12	61.46	7.52
88.82	60.73	7.54
88.53	60.4	7.60
88.24	59.87	7.63
87.94	59.67	7.64
87.65	59.4	7.65
87.35	59.07	7.70
87.06	58.54	7.72

86.62	58.41	7.77
86.18	58.28	7.78
85.88	58.01	7.80
85.59	57.68	7.81
85.29	57.55	7.83
85.00	57.48	7.86
84.71	57.42	7.87
84.12	56.89	7.88
83.53	56.75	7.90
83.24	56.36	7.91
82.94	56.23	7.92
82.65	56.16	7.93
82.06	56.09	7.95
81.47	55.89	7.96
81.03	55.83	7.97
80.59	55.63	7.98
80.29	55.56	8.00
80.00	55.5	8.01
79.12	55.43	8.02
78.24	55.3	8.04
77.94	55.23	8.05
77.65	55.1	8.07
77.21	54.83	8.10
76.62	54.77	8.11
76.18	54.7	8.12
75.88	54.5	8.14
75.59	54.44	8.16
75.29	54.3	8.18
75.00	54.17	8.20
74.71	54.04	8.21
74.41	53.91	8.23
74.12	53.58	8.28
73.82	53.51	8.29
73.24	53.44	8.30
72.35	53.38	8.31
71.76	53.05	8.32
71.47	52.91	8.34
70.88	52.85	8.36
70.15	52.78	8.39
69.71	52.72	8.40
69.26	52.65	8.41
68.68	52.45	8.42
67.94	52.38	8.43
67.35	52.32	8.44
67.06	52.19	8.45

65.44	52.12	8.46
63.68	52.05	8.50
63.24	51.99	8.53
62.94	51.92	8.54
62.65	51.85	8.56
62.21	51.79	8.57
61.76	51.39	8.58
61.47	51.06	8.59
61.03	50.93	8.60
60.59	50.86	8.62
60.29	50.79	8.64
59.71	50.73	8.65
59.12	50.66	8.69
58.82	50.6	8.70
58.24	50.46	8.72
57.50	50.2	8.78
56.47	50.13	8.79
55.44	50	8.80
54.85	49.93	8.81
54.41	49.87	8.82
53.97	49.8	8.86
53.38	49.74	8.87
52.35	49.54	8.89
51.32	49.47	8.90
50.88	49.27	8.91
50.59	48.87	8.97
49.71	48.81	9.00
48.82	48.74	9.01
48.53	48.61	9.04
47.94	48.54	9.05
47.35	48.28	9.06
46.47	48.21	9.07
45.59	48.15	9.08
45.29	48.08	9.10
45.00	48.01	9.11
44.56	47.62	9.15
43.53	47.48	9.17
42.65	47.42	9.18
42.35	47.15	9.19
42.06	47.09	9.20
41.76	46.95	9.21
40.74	46.82	9.22
39.71	46.75	9.24
39.41	46.69	9.29
39.12	46.62	9.35

38.82	46.56	9.36
38.53	46.42	9.37
38.09	46.36	9.38
37.35	46.16	9.39
36.76	45.89	9.40
36.32	45.83	9.41
35.44	45.76	9.43
34.71	45.7	9.44
34.26	45.63	9.45
33.68	45.56	9.48
33.09	45.5	9.49
32.65	45.43	9.50
32.21	45.23	9.51
31.62	45.1	9.52
31.18	44.97	9.54
30.74	44.9	9.59
30.00	44.83	9.60
29.41	44.77	9.61
29.12	44.7	9.62
28.68	44.37	9.67
28.24	44.24	9.69
27.79	44.17	9.71
27.35	44.04	9.73
27.06	43.91	9.75
26.47	43.77	9.76
25.88	43.64	9.79
25.59	43.58	9.80
25.29	43.51	9.81
24.85	43.31	9.85
23.97	43.18	9.87
23.24	43.11	9.88
22.65	42.98	9.90
22.06	42.91	9.91
21.76	42.85	9.92
21.32	42.72	9.93
20.88	42.65	9.96
20.59	42.58	9.97
20.15	42.52	10.00
19.71	42.38	10.01
19.41	42.32	10.02
19.12	42.25	10.04
18.53	42.19	10.10
17.79	42.05	10.12
17.35	41.99	10.20
17.06	41.92	10.21

16.76	41.72	10.22
16.47	41.59	10.24
16.18	41.52	10.29
15.88	41.39	10.33
15.59	41.32	10.35
15.29	40.99	10.37
14.85	40.86	10.45
14.41	40.53	10.50
14.12	40.46	10.54
13.82	40.4	10.57
13.53	40.2	10.65
13.09	39.8	10.70
12.65	39.67	10.81
12.35	39.54	10.84
12.06	39.4	10.85
11.76	39.34	10.86
11.47	39.27	10.90
11.18	39.21	10.98
10.88	38.94	11.10
10.59	38.87	11.20
10.29	38.74	11.40
10.00	38.61	11.43
9.71	38.48	11.72
9.41	38.15	11.84
8.82	37.95	11.85
8.09	37.68	11.94
7.65	37.62	11.97
7.21	37.55	12.05
6.76	37.35	12.20
6.47	36.82	12.27
5.88	36.69	12.31
5.15	36.56	12.40
4.56	36.49	12.53
4.12	36.29	12.70
3.82	35.89	12.76
3.38	35.56	12.80
2.94	35.23	12.90
2.65	33.97	12.95
2.21	33.58	13.16
1.76	32.91	13.43
1.47	32.65	13.49
1.18	31.79	13.66
0.88	30	13.71
0.59	29.8	13.78
0.29	21.92	14.80





الدرجات الخام بمجموع النقاط، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على بذل الجهود (الكرة والحاجز)

لطلبة الصف الاول (ن=340)

بنسبة 10			بنسبة 60			بنسبة 250		
الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام	الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام	الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
7.50	34.62	0.00	6.18	34.61	0.00	8.53	36.19	0.00
17.50	36.11	1.00	14.26	36.16	1.00	20.29	37.80	1.00
22.06	37.60	2.00	18.24	37.70	2.00	26.03	39.41	2.00
28.09	39.09	3.00	22.35	39.24	3.00	31.91	41.01	3.00
33.38	40.58	4.00	26.32	40.79	4.00	37.94	42.62	4.00
37.79	42.07	5.00	32.06	42.33	5.00	43.97	44.23	5.00
45.00	43.56	6.00	39.26	43.87	6.00	49.85	45.84	6.00
51.62	45.05	7.00	45.29	45.42	7.00	55.29	47.44	7.00
56.91	46.54	8.00	52.35	46.96	8.00	61.62	49.05	8.00
62.35	48.03	9.00	59.26	48.50	9.00	66.62	50.66	9.00
67.35	49.52	10.00	64.71	50.05	10.00	70.88	52.27	10.00
71.76	51.01	11.00	70.15	51.59	11.00	74.71	53.87	11.00
76.91	52.50	12.00	75.00	53.13	12.00	78.97	55.48	12.00
81.47	53.99	13.00	79.26	54.68	13.00	83.09	57.09	13.00
84.12	55.48	14.00	82.94	56.22	14.00	85.59	58.70	14.00
86.03	56.97	15.00	86.32	57.76	15.00	90.00	60.31	15.00
88.53	58.46	16.00	88.82	59.31	16.00	94.26	61.91	16.00
90.74	59.96	17.00	91.47	60.85	17.00	95.88	63.52	17.00
92.65	61.45	18.00	94.56	62.39	18.00	96.91	65.13	18.00
94.85	62.94	19.00	96.32	63.94	19.00	97.94	66.74	19.00
96.91	64.43	20.00	97.65	65.48	20.00	98.82	69.95	21.00
98.68	67.41	22.00	98.53	67.02	21.00	99.41	71.56	22.00
99.56	68.90	23.00	98.82	68.56	22.00	99.71	73.17	23.00
100.00	71.88	25.00	99.26	70.11	23.00	100.00	76.38	25.00
			100.00	71.65	24.00			

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وأقل قيمة وأعلى قيمة ومعامل الالتواء للقدرات التوافقية

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

القدرة التوافقية	المدى	اصغر قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
تقدير الوضع	10.82	3.98	14.80	8.19	2.20	0.85
التوازن	58.63	1.00	59.63	18.07	15.23	0.98
الاستجابة السريعة	3.87	1.53	5.40	3.03	0.55	0.40
الربط الحركي	16.02	1.98	18.00	5.20	3.31	2.74
الإيقاع الحركي	3.51	1.89	5.40	3.37	0.67	0.49
التكيف مع الأوضاع	9.39	6.00	15.39	8.86	1.60	1.53
بذل الجهد المناسب 250	27.00	0.00	27.00	8.88	6.22	0.25
بذل الجهد المناسب 60	28.00	0.00	28.00	9.96	6.58	0.31
بذل الجهد المناسب 10	25.00	0.00	25.00	10.71	6.59	0.09

الدرجات الخام والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على تقدير الوضع

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على تقدير الوضع (المربعات المرقمة)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الرتبة المئينية	الدرجة التائية	الدرجة الخام
99.72	80.05	3.98
99.02	78.95	4.31
98.46	77.5	4.56
98.04	75.86	4.63
97.62	75.05	4.68
97.20	74.5	4.88
96.92	74.05	4.91
96.64	73.64	5.12
96.22	73.5	5.18
95.66	72.82	5.19
95.24	71.23	5.22
94.96	71	5.23
94.68	69.59	5.24
94.26	68.68	5.25
93.84	68.41	5.27
93.56	67.86	5.28
93.28	67.09	5.32
92.86	66.45	5.35
92.44	66.41	5.37
92.16	66.32	5.56
91.88	66.27	5.57
91.60	66	5.58
91.32	65.32	5.60
91.04	64.59	5.63
90.76	64.32	5.65
90.48	63.91	5.66
90.06	63.64	5.70
89.64	63.23	5.71
89.36	62.32	5.75
89.08	62.23	5.82
88.66	62.14	5.87
88.24	61.77	5.89
87.96	61.5	5.90
87.68	61.41	5.98
87.39	61.27	6.01
87.11	61	6.06
86.83	60.95	6.11
86.55	60.82	6.13
86.27	60.73	6.17

85.99	60.05	6.20
85.71	59.82	6.22
85.29	59.77	6.26
84.87	59.59	6.27
84.59	59.5	6.30
84.17	59.18	6.31
83.75	59.09	6.38
83.47	59	6.39
83.19	58.95	6.41
82.91	58.77	6.46
82.63	58.32	6.53
82.35	58.18	6.54
82.07	58.05	6.59
81.79	57.82	6.60
81.37	57.77	6.61
80.81	57.64	6.66
80.25	57.55	6.68
79.69	57.27	6.69
79.13	57.05	6.70
78.71	57	6.75
78.43	56.95	6.78
78.15	56.86	6.80
77.87	56.73	6.81
77.59	56.45	6.82
77.17	56.41	6.84
76.75	56.36	6.85
76.47	56.09	6.86
76.19	55.95	6.87
75.77	55.86	6.90
75.35	55.68	6.93
74.79	55.55	6.94
74.23	55.41	6.95
73.95	54.86	6.96
73.53	54.82	6.97
73.11	54.77	6.98
72.69	54.5	6.99
72.27	54.45	7.07
71.85	54.27	7.10
71.15	54.23	7.11
70.59	54.05	7.13
70.31	53.82	7.14
69.61	53.64	7.15
68.77	53.55	7.16
68.21	53.5	7.17
67.51	53.27	7.18

66.95	53.18	7.19
66.67	52.82	7.20
66.39	52.77	7.22
65.97	52.73	7.23
65.41	52.68	7.24
64.85	52.5	7.25
64.43	52.32	7.27
64.15	52.27	7.31
63.87	52	7.32
63.45	51.91	7.34
63.03	51.82	7.36
62.75	51.36	7.38
62.46	51.32	7.40
62.04	51.18	7.43
61.34	51.09	7.44
60.78	51	7.45
60.50	50.86	7.46
60.22	50.73	7.49
59.94	50.59	7.50
59.52	50.41	7.51
58.96	50.32	7.52
58.54	50.27	7.54
58.12	50.05	7.56
57.70	50	7.57
57.42	49.95	7.61
57.14	49.86	7.64
56.72	49.77	7.69
56.02	49.68	7.71
55.46	49.59	7.73
54.90	49.55	7.77
54.34	49.41	7.79
54.06	49.27	7.80
53.64	49	7.81
53.22	48.91	7.92
52.80	48.82	7.93
52.38	48.77	7.95
52.10	48.27	7.97
51.82	48.23	8.03
51.54	48.18	8.06
50.70	48.09	8.09
49.72	47.91	8.10
49.16	47.82	8.12
48.74	47.73	8.14
48.46	47.5	8.16
48.04	47.36	8.18

47.48	47.18	8.19
46.92	47.14	8.20
46.50	47.05	8.25
45.94	46.95	8.26
45.38	46.91	8.28
44.96	46.86	8.32
44.40	46.82	8.35
43.98	46.68	8.38
43.56	46.64	8.41
43.14	46.59	8.43
42.86	46.55	8.45
42.58	46.41	8.48
42.30	46.32	8.49
42.02	46.23	8.59
41.74	46.14	8.61
40.90	46.05	8.63
40.06	46	8.69
39.78	45.82	8.70
39.36	45.73	8.74
38.94	45.68	8.78
38.66	45.64	8.79
38.10	45.59	8.80
37.54	45.5	8.81
37.25	45.45	8.89
36.69	45.41	8.91
35.99	45.36	8.96
35.57	45.32	8.97
35.29	45.27	8.99
35.01	45.23	9.03
34.45	45.18	9.08
33.89	45.09	9.12
33.61	45.05	9.13
33.33	44.91	9.17
33.05	44.55	9.18
32.77	44.5	9.24
32.35	44.45	9.25
31.93	44.41	9.26
31.65	44.36	9.38
31.23	44.32	9.41
30.67	44.27	9.44
29.83	44.14	9.48
28.99	44	9.50
28.43	43.95	9.53
27.87	43.91	9.59
27.31	43.86	9.60

26.61	43.77	9.61
25.91	43.73	9.67
25.49	43.68	9.70
25.21	43.59	9.72
24.93	43.45	9.73
24.65	43.23	9.74
24.37	43.18	9.79
23.95	43.14	9.85
23.53	43.05	9.87
23.25	42.82	9.90
22.83	42.77	9.91
22.13	42.73	9.96
21.29	42.5	9.99
20.73	42.45	10.02
20.45	42.14	10.12
20.17	41.91	10.16
19.89	41.82	10.17
19.61	41.77	10.19
19.19	41.45	10.21
18.63	41.41	10.28
18.07	41.27	10.30
17.65	41.23	10.34
17.23	41.05	10.35
16.67	40.95	10.40
16.25	40.82	10.55
15.83	40.64	10.57
15.41	40.55	10.60
15.13	40.32	10.61
14.85	40.09	10.67
14.57	39.95	10.70
14.29	39.59	10.72
14.01	39.55	10.78
13.73	39.45	10.86
13.45	39.23	10.88
13.03	38.91	10.90
12.46	38.73	11.10
12.04	38.68	11.19
11.76	38.5	11.25
11.34	38.45	11.34
10.78	38.36	11.40
10.36	38.23	11.56
10.08	38.14	11.71
9.80	38.09	11.77
9.38	38.05	11.78
8.82	37.18	11.80

8.12	37.09	11.81
7.28	36.95	11.95
6.72	36.77	12.12
6.30	36.73	12.24
5.46	36.64	12.30
4.76	36.59	12.50
4.34	36.55	12.81
3.92	36.5	12.86
3.50	36.36	13.21
2.94	36.32	13.36
2.52	36.05	13.39
2.24	35.09	13.48
1.96	34.95	13.58
1.68	34.05	13.70
1.26	33.82	13.88
0.84	33.5	14.24
0.56	32.36	14.56
0.28	30.86	14.80

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على التوازن (السكة الحديدية)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الرتبة المئينية	الدرجة التائية	الدرجة الخام
1.54	38.38	1.00
3.08	38.46	1.12
3.36	38.75	1.57
3.64	38.95	1.87
3.92	38.97	1.90
4.34	39.03	2.00
4.76	39.08	2.07
5.04	39.09	2.09
5.88	39.11	2.11
6.72	39.16	2.19
7.14	39.20	2.25
7.56	39.26	2.34
7.84	39.36	2.49
8.26	39.46	2.64
8.96	39.53	2.75
9.94	39.54	2.77
10.78	39.57	2.82
11.20	39.58	2.83
11.48	39.69	3.00
12.61	39.73	3.06
13.73	39.75	3.09



14.01	39.88	3.28
14.29	39.88	3.29
14.85	39.89	3.30
15.41	39.93	3.36
15.69	39.95	3.40
15.97	40.05	3.55
16.39	40.08	3.59
16.81	40.14	3.68
17.09	40.14	3.69
17.37	40.18	3.74
17.93	40.20	3.78
18.49	40.28	3.90
18.77	40.39	4.06
19.05	40.41	4.10
19.33	40.46	4.17
19.61	40.53	4.28
19.89	40.58	4.35
20.17	40.62	4.41
20.45	40.65	4.46
20.73	40.71	4.55
21.01	40.75	4.61
21.43	40.84	4.75
22.13	40.88	4.81
22.69	40.89	4.82
23.11	40.92	4.87
23.67	40.95	4.92
24.09	40.99	4.98
24.37	41.03	5.04
24.65	41.07	5.10
24.93	41.20	5.30
25.21	41.30	5.45
25.49	41.41	5.61
25.91	41.52	5.79
26.33	41.67	6.01
26.75	41.69	6.04
27.17	41.70	6.06
27.45	41.79	6.19
27.73	41.79	6.20
28.15	41.85	6.28
28.57	41.85	6.29
28.85	41.86	6.31
29.55	42.09	6.65
30.25	42.15	6.75
30.53	42.28	6.95
30.81	42.36	7.06

31.09	42.41	7.14
31.37	42.81	7.75
31.65	42.85	7.81
32.35	42.88	7.86
33.19	43.03	8.08
33.61	43.03	8.09
33.89	43.12	8.22
34.45	43.20	8.34
35.01	43.24	8.40
35.29	43.39	8.63
35.57	43.42	8.68
35.99	43.43	8.70
36.69	43.50	8.80
37.25	43.75	9.18
37.54	43.80	9.25
37.82	43.96	9.50
38.10	44.02	9.60
38.38	44.39	10.15
38.80	44.45	10.25
39.50	44.48	10.30
40.34	44.49	10.31
40.90	44.55	10.40
41.18	44.56	10.41
41.46	44.59	10.46
41.74	44.62	10.50
42.16	44.69	10.61
42.58	44.70	10.63
42.86	44.75	10.70
43.14	44.88	10.90
43.42	44.89	10.91
43.70	45.08	11.20
44.40	45.34	11.60
45.24	45.40	11.69
45.66	45.69	12.14
46.22	45.79	12.29
46.92	45.82	12.33
47.34	45.84	12.36
47.62	45.86	12.40
47.90	45.90	12.46
48.32	45.94	12.51
48.74	45.96	12.54
49.02	46.26	13.00
49.30	46.27	13.02
49.58	46.34	13.13
49.86	46.44	13.28

50.14	46.45	13.30
50.42	46.59	13.50
50.84	46.62	13.55
51.26	46.64	13.58
51.54	46.85	13.91
51.82	46.91	14.00
52.10	47.09	14.27
52.52	47.29	14.58
52.94	47.38	14.71
53.78	47.48	14.86
54.62	47.50	14.90
55.04	47.70	15.20
55.46	47.91	15.51
55.74	47.97	15.61
56.02	48.10	15.80
56.30	48.28	16.08
56.58	48.36	16.20
57.00	48.45	16.34
57.56	48.46	16.36
57.98	48.54	16.47
58.40	48.61	16.58
58.82	48.81	16.89
59.10	48.91	17.04
59.38	49.01	17.19
59.66	49.19	17.47
59.94	49.41	17.80
60.36	49.44	17.85
60.78	49.46	17.88
61.06	49.62	18.12
61.34	49.81	18.41
61.62	49.87	18.50
62.04	49.93	18.59
62.46	50.03	18.74
62.89	50.04	18.76
63.45	50.11	18.87
63.87	50.13	18.90
64.15	50.18	18.97
64.43	50.39	19.30
64.85	50.53	19.51
65.27	50.54	19.53
65.55	50.59	19.60
65.83	50.61	19.63
66.11	50.68	19.73
66.39	50.83	19.96
66.67	50.98	20.19

66.95	51.20	20.52
67.23	51.51	21.00
67.51	51.80	21.44
67.93	51.97	21.70
68.35	52.01	21.76
68.63	52.05	21.82
69.05	52.41	22.37
69.47	52.50	22.51
69.75	52.67	22.77
70.03	52.69	22.79
70.31	52.92	23.15
70.59	53.13	23.46
71.01	53.20	23.58
71.57	53.30	23.72
71.99	53.34	23.78
72.27	53.44	23.94
72.55	53.55	24.10
72.97	53.80	24.49
73.53	53.89	24.62
73.95	54.14	25.00
74.23	54.21	25.11
74.51	54.41	25.41
74.79	54.43	25.45
75.07	54.60	25.71
75.35	54.64	25.76
75.77	54.86	26.10
76.19	54.87	26.12
76.47	54.92	26.20
76.89	56.01	27.85
77.31	56.07	27.94
77.59	56.70	28.90
77.87	56.76	29.00
78.15	56.94	29.27
78.43	57.11	29.53
78.71	57.42	30.00
79.13	57.70	30.42
79.69	57.89	30.71
80.39	58.35	31.41
81.09	58.47	31.60
81.51	58.60	31.80
81.79	58.77	32.06
82.07	59.07	32.51
82.35	59.31	32.88
82.63	59.36	32.95
82.91	59.48	33.14

83.33	59.63	33.36
83.75	60.11	34.10
84.03	61.41	36.07
84.59	61.56	36.30
85.15	61.82	36.70
85.43	61.96	36.91
85.71	62.40	37.59
85.99	62.83	38.24
86.27	62.93	38.40
86.55	63.47	39.21
86.83	63.72	39.60
87.25	63.80	39.72
87.68	64.07	40.13
87.96	64.92	41.43
88.24	65.10	41.70
88.52	65.55	42.38
88.80	65.96	43.00
89.08	65.96	43.01
89.36	66.41	43.70
89.64	66.61	44.00
89.92	66.83	44.33
90.20	68.37	46.67
90.48	68.40	46.73
90.76	68.45	46.80
91.04	68.47	46.83
91.32	68.64	47.09
91.60	68.71	47.19
92.02	68.98	47.60
92.86	69.11	47.80
93.56	69.35	48.17
93.98	69.57	48.50
94.40	69.89	49.00
94.68	69.90	49.01
94.96	69.96	49.10
95.24	70.03	49.21
95.66	70.55	50.00
96.08	70.64	50.13
96.36	71.35	51.21
96.64	71.39	51.27
96.92	71.80	51.90
97.20	72.54	53.03
97.48	72.56	53.06
97.76	72.80	53.43
98.04	72.81	53.44
98.32	73.18	54.00

98.60	73.59	54.63
98.88	73.83	55.00
99.16	75.02	56.80
99.44	75.08	56.90
99.72	76.82	59.54
100.00	77.29	59.63

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التانية والرتب المئينية للقدرة على الاستجابة السريعة (اختبار T)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الدرجة الخام	الدرجة التانية	الرتبة المئينية
1.53	93.09	100.00
1.63	82.55	99.91
1.70	82.18	99.77
1.71	80.36	99.63
1.72	80.18	99.49
1.73	80.18	99.16
1.74	78.55	98.78
1.77	78.36	98.60
1.79	78.18	98.50
1.80	76.91	98.41
1.81	76	98.22
1.83	75.64	98.04
1.86	74.91	97.85
1.91	74.18	97.66
1.92	74	97.57
1.94	73.82	97.47
1.96	73.27	97.38
1.98	73.09	97.29
2.00	72.18	97.19
2.10	71.82	97.05
2.11	71.27	96.87
2.12	70.55	96.73
2.13	70.18	96.59
2.14	70	96.45
2.15	69.82	96.35
2.17	69.45	96.26
2.18	68.55	96.07
2.19	67.82	95.88
2.20	67.45	95.74
2.21	67.09	95.60
2.22	66.91	95.51
2.23	66.55	95.14
2.24	66	94.62
2.25	65.82	94.01
2.26	65.64	93.55
2.28	65.45	93.45
2.30	65.27	93.31
2.31	65.09	93.12
2.32	64.91	92.89

92.70	64.55	2.33
92.56	64.18	2.34
92.38	63.82	2.37
92.19	63.64	2.38
92.05	63.45	2.40
91.91	63.27	2.41
91.77	62.91	2.42
91.58	62.73	2.43
91.25	62.55	2.44
91.02	62.36	2.46
90.60	62.18	2.47
90.18	62	2.48
90.04	61.82	2.49
89.80	61.64	2.50
89.52	61.45	2.51
89.34	61.27	2.52
89.24	61.09	2.53
89.06	60.91	2.54
88.77	60.73	2.55
88.59	60.55	2.56
87.70	60.36	2.57
86.76	60.18	2.58
86.39	60	2.59
85.97	59.64	2.60
85.78	59.45	2.61
85.64	59.27	2.62
85.45	59.09	2.63
85.22	58.91	2.64
84.89	58.73	2.65
84.47	58.55	2.66
83.77	58.36	2.67
83.07	58.18	2.68
82.74	58	2.69
82.32	57.82	2.70
81.81	57.64	2.71
81.29	57.45	2.72
80.54	57.27	2.73
79.93	57.09	2.74
79.33	56.91	2.75
78.53	56.73	2.76
77.78	56.55	2.77
77.13	56.36	2.78
76.47	56.18	2.79
75.72	56	2.80
75.02	55.82	2.81



74.42	55.64	2.82
73.62	55.45	2.83
72.78	55.27	2.84
72.12	55.09	2.85
71.09	54.91	2.86
70.21	54.73	2.87
69.55	54.55	2.88
68.80	54.36	2.89
68.15	54.18	2.90
67.63	54	2.91
66.65	53.82	2.92
65.62	53.64	2.93
65.25	53.45	2.94
64.45	53.27	2.95
63.38	53.09	2.96
62.82	52.91	2.97
62.16	52.73	2.98
60.94	52.55	2.99
59.96	52.36	3.00
58.84	52.18	3.01
57.81	52	3.02
57.20	51.82	3.03
56.50	51.64	3.04
55.33	51.45	3.05
54.02	51.27	3.06
53.51	50.91	3.07
53.37	50.73	3.08
53.04	50.55	3.10
52.71	50.36	3.11
52.53	50.18	3.12
52.15	50	3.13
51.82	49.82	3.14
51.73	49.64	3.15
51.40	49.45	3.16
50.75	49.27	3.17
49.95	49.09	3.18
49.06	48.91	3.19
48.36	48.73	3.20
47.71	48.55	3.21
46.91	48.36	3.22
46.12	48.18	3.23
45.23	48	3.24
44.11	47.82	3.25
42.94	47.64	3.26
41.53	47.45	3.27

40.13	47.27	3.28
39.15	47.09	3.29
38.45	46.91	3.30
37.79	46.73	3.31
37.09	46.55	3.32
36.39	46.36	3.33
35.55	46.18	3.34
34.99	46	3.35
34.57	45.82	3.36
34.10	45.64	3.37
33.82	45.45	3.38
33.40	45.27	3.39
32.41	45.09	3.40
31.20	44.91	3.41
30.26	44.73	3.42
29.09	44.55	3.43
28.16	44.36	3.44
27.83	44.18	3.45
26.47	44	3.46
25.26	43.82	3.47
24.79	43.64	3.48
23.95	43.45	3.49
23.43	43.27	3.50
23.06	43.09	3.51
22.68	42.91	3.52
22.26	42.73	3.53
21.61	42.55	3.54
20.72	42.36	3.55
19.22	42.18	3.56
18.05	42	3.58
17.35	41.82	3.59
16.65	41.64	3.60
16.09	41.45	3.61
15.34	41.27	3.62
14.73	41.09	3.63
14.45	40.91	3.64
13.89	40.73	3.65
13.00	40.55	3.66
12.54	40.36	3.67
12.21	40.18	3.68
11.88	40	3.69
11.51	39.82	3.70
11.04	39.64	3.71
10.85	39.27	3.72
10.66	39.09	3.73

10.29	38.91	3.74
9.87	38.73	3.76
9.54	38.55	3.77
9.21	38.18	3.78
8.98	38	3.79
8.84	37.45	3.81
8.65	37.27	3.83
8.37	37.09	3.85
8.14	36.91	3.86
7.95	36.73	3.87
7.58	36.36	3.88
7.25	36	3.89
7.11	35.82	3.90
6.92	35.64	3.91
6.59	35.45	3.94
6.31	35.27	3.96
5.80	35.09	3.97
5.33	34.91	3.99
5.10	34.73	4.01
4.77	34.55	4.05
4.49	34.36	4.10
4.21	34	4.12
3.84	33.82	4.13
3.55	33.64	4.14
3.32	33.45	4.16
3.09	33.27	4.20
2.90	33.09	4.23
2.67	31.27	4.25
2.43	30.91	4.30
2.25	30.55	4.31
2.15	30.18	4.34
2.01	29.82	4.35
1.87	29.64	4.36
1.78	28.73	4.40
1.64	28.18	4.44
1.50	27.82	4.46
1.40	27.64	4.51
1.31	27.45	4.58
1.22	27.09	4.59
1.12	26.55	4.60
1.03	26.36	4.69
0.94	26.18	4.69
0.84	26	4.70
0.75	25.82	4.80
0.65	24.55	4.82

0.33	22.73	5.40
------	-------	------

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على الربط الحركي (الدرجة واللفظ والرمي)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
98.18	88.67	1.98
96.08	86.56	2.08
95.80	85.65	2.30
95.52	79.88	2.32
95.24	79.61	2.41
94.96	70.54	2.46
94.68	66.07	2.52
94.26	65.17	2.55
93.84	64.08	2.58
93.56	63.9	2.61
93.14	63.66	2.63
92.72	63.6	2.70
92.44	63.38	2.73
92.16	62.78	2.76
91.88	62.45	2.80
91.60	62.11	2.83
91.32	62.08	2.86
91.04	61.96	2.88
90.76	61.27	2.89
90.48	61.18	2.90
90.20	61.03	2.91
89.92	60.57	2.95
89.64	58.37	2.98
89.36	57.07	2.99
88.66	56.53	3.00
87.96	56.34	3.01
87.68	56.22	3.05
87.39	56.01	3.06
87.11	55.8	3.07
86.83	55.47	3.09
86.55	55.14	3.11
85.85	54.56	3.13
85.15	54.41	3.15
84.87	53.78	3.16
84.59	53.5	3.17
83.61	53.32	3.18
82.49	53.17	3.19
82.07	53.08	3.20
81.65	52.9	3.21

80.95	52.72	3.22
80.39	52.05	3.26
79.97	52.02	3.29
79.55	51.63	3.30
79.27	51.54	3.32
78.99	51.51	3.33
78.57	51.48	3.35
78.15	51.36	3.39
77.87	51.21	3.40
77.59	50.82	3.42
77.31	50.73	3.46
76.61	50.66	3.49
75.49	50.6	3.50
74.79	50.57	3.51
74.51	50.48	3.52
74.09	50.45	3.55
73.67	50.39	3.56
73.25	50.36	3.57
72.69	50.18	3.60
72.27	50.12	3.62
71.99	50.09	3.63
71.71	50.06	3.66
71.43	49.85	3.69
71.01	49.79	3.70
70.45	49.76	3.71
70.03	49.73	3.73
69.61	49.7	3.77
69.19	49.67	3.79
68.91	49.58	3.80
68.63	49.49	3.82
68.35	49.37	3.85
68.07	49.21	3.86
67.51	49.15	3.87
66.95	49.12	3.88
66.67	49.09	3.89
66.11	49.06	3.90
65.55	48.97	3.91
65.13	48.88	3.98
64.71	48.85	4.00
64.43	48.79	4.01
63.73	48.76	4.06
62.89	48.7	4.09
62.32	48.61	4.10
61.76	48.55	4.11
61.34	48.46	4.12

61.06	48.37	4.13
60.78	48.34	4.15
60.50	48.31	4.17
60.22	48.22	4.18
59.94	48.19	4.19
59.24	48.16	4.20
58.54	48.13	4.21
58.26	48.01	4.22
57.70	47.95	4.24
57.00	47.85	4.27
56.44	47.82	4.30
55.74	47.73	4.31
55.18	47.7	4.32
54.62	47.61	4.33
53.92	47.49	4.34
53.50	47.4	4.37
53.22	47.37	4.41
52.94	47.34	4.44
52.66	47.31	4.45
52.38	47.28	4.48
51.82	47.19	4.49
50.98	47.1	4.52
50.14	47.04	4.54
49.44	47.01	4.58
48.46	46.98	4.59
47.62	46.95	4.60
47.34	46.92	4.61
46.92	46.89	4.64
46.50	46.83	4.65
46.22	46.77	4.66
45.94	46.74	4.69
45.38	46.71	4.72
44.82	46.68	4.74
44.54	46.65	4.77
44.26	46.56	4.79
43.98	46.4	4.80
43.42	46.37	4.82
42.58	46.31	4.83
42.02	46.1	4.86
41.32	46.07	4.89
40.48	46.04	4.90
40.06	46.01	4.91
39.78	45.98	4.92
39.50	45.95	4.94
39.22	45.92	4.99

38.80	45.83	5.03
38.38	45.77	5.06
37.82	45.74	5.09
36.97	45.68	5.10
36.27	45.56	5.11
35.85	45.5	5.12
35.43	45.47	5.13
35.01	45.44	5.15
34.17	45.35	5.22
33.05	45.26	5.23
32.49	45.23	5.24
31.65	45.17	5.26
30.53	45.08	5.32
29.97	45.05	5.33
29.41	45.02	5.35
28.85	44.92	5.36
28.57	44.89	5.39
28.15	44.86	5.40
27.73	44.83	5.42
27.31	44.74	5.44
26.89	44.62	5.47
26.33	44.56	5.60
25.77	44.53	5.65
25.49	44.41	5.69
25.21	44.35	5.70
24.79	44.32	5.71
24.09	44.26	5.74
23.53	44.23	5.87
23.11	44.14	5.88
22.55	44.02	6.10
21.15	43.99	6.16
19.47	43.96	6.22
18.63	43.93	6.25
18.07	43.9	6.30
17.65	43.87	6.36
17.37	43.84	6.45
16.67	43.81	6.66
15.97	43.75	6.71
15.41	43.69	6.90
14.43	43.63	7.01
13.73	43.56	7.12
13.45	43.53	7.19
13.17	43.5	7.26
12.75	43.38	7.30
12.18	43.35	7.36



11.76	43.32	7.54
11.48	43.29	7.97
10.78	43.2	8.70
9.66	43.08	8.85
8.26	43.05	8.90
7.14	43.02	8.93
6.72	42.99	9.16
6.44	42.93	9.20
6.02	42.84	9.21
5.60	42.75	9.32
5.32	42.63	9.43
5.04	42.54	9.63
4.76	42.45	9.70
4.06	42.24	9.72
3.36	42.18	9.80
3.08	42.08	9.86
2.80	41.99	10.22
2.52	41.9	10.52
2.10	41.72	12.00
1.68	41.57	15.00
1.40	41.3	15.09
0.98	41.24	17.00
0.56	40.57	17.30
0.28	40.27	18.00

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على الإيقاع الحركي (السلم)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
99.44	80.3	1.89
98.46	78.36	1.92
98.04	77.61	1.99
97.62	73.13	2.05
97.20	71.34	2.06
96.64	70.3	2.09
95.80	69.25	2.10
95.10	68.21	2.14
94.54	67.01	2.15
94.12	66.87	2.16
93.28	65.37	2.18
92.44	64.63	2.26
92.16	64.33	2.33
91.88	63.43	2.36
91.60	63.28	2.37
91.32	63.13	2.38
90.76	62.69	2.39
89.92	62.54	2.45
89.22	62.39	2.46
88.66	62.24	2.47
88.24	61.94	2.51
87.82	61.64	2.52
87.39	61.34	2.54
86.97	61.19	2.55
86.41	60.9	2.56
85.99	60.6	2.61
85.71	60.15	2.62
85.29	59.85	2.65
84.87	59.55	2.67
84.59	59.1	2.68
84.31	58.66	2.69
84.03	58.36	2.70
83.75	58.06	2.71
82.63	57.91	2.74
81.37	57.31	2.76
80.95	57.16	2.77
80.67	57.01	2.78
80.39	56.87	2.79
80.11	56.72	2.80

79.69	56.57	2.84
78.85	56.42	2.86
78.15	56.12	2.87
77.87	55.97	2.88
77.45	55.82	2.89
77.03	55.52	2.90
76.19	55.37	2.92
74.79	55.22	2.93
73.95	55.07	2.94
73.39	54.93	2.95
72.69	54.63	2.96
71.85	54.33	2.99
70.87	54.18	3.00
70.31	54.03	3.03
69.89	53.88	3.04
68.91	53.73	3.06
68.07	53.43	3.07
67.37	53.13	3.09
66.39	52.99	3.10
65.83	52.84	3.11
65.41	52.69	3.12
64.99	52.54	3.13
63.59	52.39	3.15
62.04	52.09	3.16
60.78	51.94	3.18
59.52	51.79	3.20
58.82	51.64	3.21
58.26	51.49	3.24
57.98	51.34	3.25
57.14	51.04	3.26
56.30	50.9	3.30
56.02	50.75	3.31
55.60	50.6	3.33
54.90	50.45	3.34
53.92	50.3	3.36
53.22	50.15	3.37
52.94	50	3.38
52.38	49.85	3.39
51.82	49.55	3.40
51.26	49.4	3.41
49.86	49.1	3.42
48.46	48.96	3.43
47.76	48.36	3.44
46.22	48.21	3.46
44.82	48.06	3.47

44.12	47.61	3.48
42.02	47.46	3.49
40.20	47.16	3.50
39.08	46.87	3.51
37.96	46.72	3.53
37.11	46.42	3.54
36.27	46.27	3.55
34.73	46.12	3.56
33.19	45.97	3.57
31.93	45.82	3.58
30.53	45.52	3.60
29.97	45.37	3.62
29.55	45.07	3.63
29.13	44.93	3.64
28.57	44.48	3.65
27.45	44.33	3.66
26.47	43.88	3.68
25.77	43.73	3.70
25.07	43.58	3.71
24.65	43.43	3.72
24.37	43.28	3.73
23.53	42.99	3.74
22.27	42.84	3.76
21.29	42.69	3.77
20.17	42.54	3.78
19.19	42.39	3.80
18.77	42.09	3.81
18.49	41.49	3.82
17.79	41.34	3.83
16.81	41.19	3.84
16.11	41.04	3.85
15.69	40.9	3.86
15.41	40.6	3.90
15.13	40.15	3.91
14.57	40	3.93
13.59	39.85	3.95
12.89	39.7	3.98
12.61	39.55	4.01
12.32	39.25	4.03
11.90	38.81	4.05
11.48	38.66	4.08
11.20	37.91	4.10
10.92	37.76	4.12
10.64	37.61	4.13
10.36	37.31	4.15

9.80	37.16	4.17
9.24	36.57	4.19
8.96	36.42	4.20
8.68	36.27	4.21
8.40	35.37	4.22
7.56	35.22	4.25
6.58	35.07	4.26
6.16	34.93	4.27
5.60	34.48	4.33
5.04	33.43	4.35
4.62	32.24	4.40
4.20	31.94	4.50
3.78	31.79	4.51
3.22	31.64	4.59
2.38	31.04	4.66
1.68	30.9	4.73
1.40	30.45	4.80
1.12	30.3	4.92
0.84	29.4	5.22
0.56	28.36	5.27
0.28	27.91	5.40

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على التكيف مع الاوضاع(الصناديق الملونة)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
99.44	90.81	6.00
98.60	88.38	6.01
98.32	86.25	6.58
98.04	80.75	6.60
97.76	80.63	6.68
97.48	73.69	6.76
97.20	73.63	6.84
96.92	70.69	6.85
96.50	70	6.91
96.08	69.63	6.99
95.80	69.56	7.00
95.52	69.44	7.01
95.10	66.31	7.05
94.68	65.88	7.06
94.40	65.56	7.07
94.12	65.44	7.10
93.70	64.88	7.13
93.28	64.63	7.15

93.00	64.56	7.16
92.72	63.81	7.17
92.30	63.19	7.18
91.88	62.75	7.22
91.60	62.5	7.23
91.18	62.44	7.26
90.48	62.13	7.28
89.92	61.88	7.30
89.64	61.81	7.31
89.22	61.69	7.33
88.80	61.63	7.35
88.38	61.13	7.36
87.96	61.06	7.38
87.68	60.44	7.40
87.39	60	7.41
86.83	59.75	7.44
86.27	59.63	7.45
85.99	59.56	7.46
85.71	58.5	7.47
85.15	58.38	7.50
84.45	58.31	7.52
84.03	58.25	7.53
83.75	57.88	7.54
83.47	57.75	7.55
83.19	57.63	7.59
82.91	57.56	7.60
82.35	57.19	7.64
81.79	56.5	7.65
81.51	56.19	7.68
81.09	56.06	7.69
80.67	55.94	7.70
80.25	55.88	7.72
79.83	55.81	7.75
79.55	55.63	7.76
79.13	55.56	7.77
78.71	55.38	7.80
78.43	55.31	7.86
78.15	55.25	7.87
77.73	55	7.88
77.31	54.94	7.90
77.03	54.88	7.92
76.19	54.75	7.93
75.35	54.69	7.95
74.93	54.63	7.98
74.51	54.56	8.00

74.23	54.44	8.01
73.95	54.31	8.04
73.67	54.13	8.07
73.39	54	8.09
73.11	53.75	8.10
72.83	53.69	8.11
72.55	53.56	8.12
72.27	53.5	8.14
71.71	53.44	8.15
70.45	53.38	8.17
69.47	53.25	8.18
69.05	53.19	8.22
68.35	53.06	8.24
67.79	53	8.25
67.51	52.25	8.28
67.23	51.94	8.33
66.67	51.88	8.36
65.97	51.56	8.37
65.27	51.5	8.38
64.43	51.44	8.39
63.73	51.38	8.40
62.61	51.19	8.41
61.62	51.13	8.44
60.78	50.94	8.47
59.80	50.88	8.48
59.24	50.69	8.49
58.82	50.5	8.51
58.54	50.44	8.52
58.12	50.31	8.58
57.70	50.25	8.59
57.14	50.19	8.60
56.58	50.13	8.61
56.30	50.06	8.65
55.88	50	8.66
55.18	49.94	8.70
54.48	49.75	8.71
54.06	49.63	8.72
53.64	49.44	8.75
53.08	49.38	8.76
52.66	49.31	8.77
52.38	49.13	8.80
52.10	49.06	8.82
51.68	49	8.85
51.12	48.75	8.86
50.42	48.69	8.87

49.58	48.44	8.88
48.74	48.38	8.89
48.04	48.31	8.90
47.48	48.25	8.91
46.78	47.88	8.93
45.94	47.81	8.94
45.38	47.69	8.97
44.96	47.63	9.00
44.54	47.56	9.01
44.12	47.38	9.04
43.70	47.19	9.05
43.42	47.13	9.08
43.00	47.06	9.09
42.58	47	9.10
42.02	46.94	9.11
41.46	46.88	9.16
41.04	46.69	9.17
40.34	46.38	9.22
39.78	46.19	9.34
39.50	46.13	9.35
38.80	46	9.37
38.10	45.75	9.38
37.68	45.69	9.40
37.25	45.56	9.41
36.83	45.5	9.42
36.41	45.38	9.43
36.13	45.31	9.45
35.85	45.25	9.46
35.57	45.19	9.50
35.15	45.06	9.52
34.73	44.88	9.55
34.17	44.69	9.57
33.61	44.63	9.59
33.33	44.5	9.60
33.05	44.31	9.61
32.77	44.19	9.62
32.35	44.13	9.64
31.93	44	9.65
31.51	43.88	9.66
30.81	43.81	9.70
30.25	43.75	9.71
29.97	43.38	9.72
29.69	43.19	9.75
29.41	43.13	9.76
29.13	43.06	9.79



28.85	42.88	9.80
28.57	42.75	9.81
28.29	42.69	9.83
28.01	42.63	9.85
27.31	42.44	9.90
26.61	42.38	10.01
25.21	42.13	10.07
23.11	42.06	10.08
21.71	41.81	10.10
21.01	41.75	10.12
20.73	41.69	10.18
20.03	41.63	10.19
18.63	41.5	10.20
17.65	41.31	10.22
17.37	41.25	10.39
16.95	41.19	10.40
16.53	41.13	10.42
16.25	40.94	10.46
15.13	40.88	10.53
14.01	40.75	10.63
13.31	40.63	10.64
12.61	40.56	10.72
12.32	40.44	10.73
12.04	40.31	10.75
11.76	40.25	10.76
11.48	40.13	10.80
11.06	40	10.85
10.36	39.81	10.86
9.66	39.75	10.90
8.82	39.5	10.97
8.12	39.44	11.07
7.84	39.38	11.19
7.28	39.31	11.20
6.72	39.19	11.24
6.44	39	11.33
6.16	38.81	11.35
5.88	38.75	11.40
5.60	38.69	11.47
5.32	38.44	11.97
5.04	38.38	11.99
4.34	38.31	12.00
3.64	37.81	12.06
3.08	37.44	12.17
2.52	37.38	12.64
2.24	36.88	12.65

1.96	36.38	13.76
1.68	35.88	13.78
1.12	35.75	14.66
0.56	32.19	15.00
0.28	32.13	15.39

الدرجات الخام بمجموع النقاط، والدرجات التانية والرتب المئينية للقدرة على بذل الجهود (الكرة والحاجز)

لطلبة الصف الثاني (ن=357)

بنسبة 10			بنسبة 60			بنسبة 250		
الرتبة المئينية	الدرجة التانية	الدرجة الخام	الرتبة المئينية	الدرجة التانية	الدرجة الخام	الرتبة المئينية	الدرجة التانية	الدرجة الخام
2.66	33.75	0.00	4.76	34.86	0.00	6.72	35.72	0.00
8.82	35.27	1.00	11.20	36.38	1.00	14.99	37.33	1.00
13.73	36.78	2.00	13.59	37.90	2.00	17.79	38.94	2.00
16.67	38.30	3.00	17.37	39.42	3.00	22.83	40.55	3.00
19.75	39.82	4.00	22.83	40.94	4.00	27.87	42.15	4.00
23.39	41.34	5.00	27.45	42.46	5.00	31.65	43.76	5.00
27.17	42.85	6.00	30.81	43.98	6.00	36.13	45.37	6.00
31.09	44.37	7.00	34.31	45.50	7.00	40.62	46.98	7.00
36.69	45.89	8.00	40.34	47.02	8.00	46.22	48.59	8.00
41.88	47.41	9.00	46.50	48.54	9.00	51.68	50.19	9.00
46.22	48.92	10.00	51.96	50.06	10.00	56.44	51.80	10.00
51.12	50.44	11.00	58.12	51.58	11.00	60.64	53.41	11.00
56.30	51.96	12.00	63.87	53.10	12.00	65.83	55.02	12.00
61.48	53.47	13.00	68.49	54.62	13.00	71.15	56.62	13.00
66.67	54.99	14.00	72.41	56.14	14.00	76.19	58.23	14.00
72.27	56.51	15.00	76.47	57.66	15.00	82.63	59.84	15.00
76.75	58.03	16.00	80.95	59.18	16.00	87.68	61.45	16.00
80.11	59.54	17.00	84.31	60.70	17.00	90.48	63.05	17.00
84.59	61.06	18.00	86.83	62.22	18.00	93.28	64.66	18.00
89.08	62.58	19.00	89.22	63.74	19.00	95.38	66.27	19.00
91.88	64.10	20.00	92.16	65.26	20.00	96.36	67.88	20.00
93.84	65.61	21.00	94.82	66.78	21.00	97.20	69.49	21.00
95.80	67.13	22.00	96.08	68.30	22.00	98.46	71.09	22.00
96.92	68.65	23.00	97.20	69.82	23.00	99.44	75.92	25.00
98.04	70.17	24.00	98.46	71.34	24.00	99.86	79.13	27.00
99.58	71.68	25.00	99.16	72.86	25.00			
			99.44	75.90	27.00			
			99.86	77.42	28.00			

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واقل قيمة وأعلى قيمة والمدى ومعامل الالتواء للقدرات التوافقية

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

القدرة التوافقية	المدى	اصغر قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
تقدير الوضع	12.25	3.35	15.60	6.85	2.21	1.31
التوازن	58.63	1.00	59.63	15.75	14.77	1.10
الاستجابة السريعة	3.87	1.53	5.40	3.03	0.55	0.40
الربط الحركي	10.14	1.92	12.06	4.15	2.04	2.04
الإيقاع الحركي	3.30	1.83	5.13	3.17	0.60	0.55
التكيف مع الأوضاع	7.29	5.51	12.80	7.84	1.26	1.13
بذل الجهد المناسب 250	27.00	0.00	27.00	9.90	6.34	0.27
بذل الجهد المناسب 60	28.00	0.00	28.00	11.65	6.55	0.26
بذل الجهد المناسب 10	27.00	0.00	27.00	12.39	6.56	0.03

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التائية والرتب المئينية للقدرة على تقدير الوضع (المربعات المرقمة)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

الدرجة الخام	الدرجة التائية	الرتبة المئينية
3.35	89.59	100.00
3.56	86.56	99.73
3.63	83.57	99.46
3.69	79.86	99.19
3.84	79.1	98.92
3.88	78.78	98.66
3.89	78.73	98.39
3.90	77.83	97.85
3.93	77.47	97.31
3.99	76.74	97.04
4.08	76.29	96.77
4.10	75.75	96.37
4.11	75.02	95.97
4.16	74.25	95.70
4.21	72.22	95.43
4.24	71.4	95.16
4.28	71	94.89
4.29	70.41	94.62
4.30	70.14	94.35
4.34	69.86	94.09
4.38	69.82	93.82

93.55	69.73	4.40
93.28	68.82	4.41
93.01	68.33	4.42
92.74	67.38	4.44
92.47	66.97	4.47
92.07	66.47	4.48
91.67	66.06	4.49
91.40	65.75	4.50
91.13	65.16	4.52
90.86	64.8	4.53
90.59	63.85	4.55
90.32	63.8	4.56
90.05	63.76	4.59
89.78	63.67	4.60
89.52	63.12	4.61
89.25	62.71	4.64
88.98	62.67	4.69
88.71	62.53	4.70
88.44	62.13	4.72
88.17	61.99	4.73
87.90	61.67	4.75
87.63	61.49	4.81
87.37	61.4	4.83
87.10	61.22	4.86
86.83	61.18	4.88
86.56	60.68	4.89
86.29	60.59	4.90
86.02	60.45	4.92
85.75	60.36	4.93
85.48	60.18	4.95
85.22	59.28	4.96
84.95	58.87	4.99
84.68	58.82	5.10
84.41	58.78	5.11
84.14	58.73	5.12
83.74	58.6	5.14
83.33	58.51	5.15
83.06	58.14	5.16
82.80	57.87	5.17
82.53	57.83	5.18
82.26	57.78	5.19
81.99	57.69	5.20
81.72	57.47	5.21
81.45	57.1	5.25
81.18	57.06	5.26

80.91	56.83	5.27
80.65	56.74	5.30
80.38	56.65	5.33
80.11	56.56	5.34
79.84	56.47	5.36
79.44	56.11	5.37
79.03	56.02	5.39
78.76	55.88	5.41
78.49	55.75	5.43
78.23	55.7	5.47
77.96	55.57	5.48
77.69	55.34	5.49
77.42	54.84	5.50
77.15	54.8	5.51
76.88	54.43	5.53
76.48	54.39	5.54
75.81	54.3	5.55
75.27	54.25	5.57
75.00	54.16	5.59
74.73	54.07	5.60
74.46	53.89	5.61
74.19	53.85	5.62
73.92	53.3	5.63
73.66	53.12	5.68
73.25	53.08	5.70
72.85	52.99	5.73
72.58	52.94	5.75
72.31	52.85	5.78
72.04	52.81	5.79
71.77	52.71	5.80
71.51	52.67	5.81
71.10	52.53	5.82
70.70	52.44	5.86
70.43	52.4	5.87
70.16	52.35	5.88
69.89	52.08	5.89
69.62	51.95	5.90
69.35	51.9	5.91
68.95	51.81	5.93
68.55	51.76	5.94
68.15	51.72	5.95
67.74	51.58	5.96
67.47	51.49	5.98
67.20	51.4	5.99
66.80	51.36	6.00

66.40	51.31	6.03
66.13	51.27	6.11
65.59	51.22	6.12
64.92	51.13	6.13
64.52	50.81	6.15
64.25	50.77	6.16
63.58	50.63	6.20
62.77	50.45	6.21
62.10	50.23	6.22
61.56	50.14	6.23
61.29	50.05	6.25
61.02	49.95	6.26
60.48	49.77	6.27
59.81	49.59	6.28
59.41	49.55	6.30
59.14	49.5	6.33
58.87	49.41	6.34
58.47	49.32	6.35
58.06	49.19	6.38
57.80	48.91	6.40
57.26	48.87	6.41
56.45	48.73	6.43
55.91	48.46	6.45
55.51	48.42	6.47
54.97	48.33	6.48
54.57	48.28	6.50
54.17	48.19	6.51
53.76	48.1	6.57
53.36	48.01	6.60
52.82	47.96	6.61
52.28	47.87	6.67
51.88	47.74	6.70
51.61	47.69	6.72
51.34	47.65	6.74
50.81	47.51	6.75
50.13	47.42	6.76
49.60	47.38	6.80
48.92	47.33	6.84
48.39	47.29	6.86
47.98	47.19	6.88
47.31	47.15	6.90
46.77	47.1	6.95
45.97	47.06	6.99
45.16	46.88	7.02
44.62	46.83	7.03

44.09	46.74	7.10
43.68	46.7	7.12
43.28	46.65	7.13
42.88	46.29	7.14
42.47	46.15	7.15
42.20	46.11	7.16
41.80	46.06	7.18
41.40	45.97	7.20
40.73	45.93	7.23
40.05	45.88	7.24
39.78	45.84	7.25
39.52	45.75	7.27
39.25	45.7	7.28
38.98	45.66	7.31
38.31	45.61	7.37
37.63	45.57	7.38
37.37	45.52	7.39
37.10	45.34	7.41
36.83	45.29	7.44
36.56	45.25	7.45
36.29	45.2	7.47
35.75	45.16	7.48
35.22	45.02	7.50
34.95	44.93	7.51
34.41	44.8	7.53
33.74	44.71	7.54
33.33	44.48	7.58
33.06	44.43	7.70
32.66	44.39	7.71
32.12	44.34	7.75
31.72	44.3	7.77
31.32	44.21	7.79
30.78	44.12	7.80
30.38	44.07	7.82
30.11	44.03	7.83
29.84	43.94	7.91
29.57	43.89	7.92
29.17	43.85	8.03
28.49	43.8	8.08
27.82	43.76	8.11
27.42	43.57	8.12
27.15	43.48	8.15
26.88	43.39	8.18
26.61	43.3	8.20
26.34	43.26	8.28



26.08	43.17	8.30
25.81	43.12	8.32
25.40	42.99	8.34
24.73	42.85	8.36
24.19	42.81	8.41
23.39	42.76	8.42
22.58	42.58	8.50
22.31	42.53	8.55
21.91	42.49	8.57
21.51	42.44	8.58
21.24	42.4	8.59
20.97	42.35	8.65
20.70	42.31	8.73
20.30	42.26	8.75
19.62	42.17	8.78
18.95	42.13	8.79
18.28	42.08	8.80
17.74	41.58	8.81
17.47	41.45	8.90
17.20	41.4	9.10
16.94	41.31	9.14
16.67	41.27	9.16
16.40	41.18	9.19
15.99	41.13	9.21
15.32	41.09	9.32
14.78	41	9.33
14.52	40.86	9.37
13.84	40.77	9.39
13.17	40.5	9.43
12.77	40.41	9.50
12.37	40.36	9.53
11.83	40.27	9.62
11.29	40.23	9.65
11.02	40	9.66
10.75	39.86	9.75
10.48	39.82	9.87
10.22	39.77	9.89
9.81	39.64	9.90
9.41	39.59	9.91
9.14	39.5	10.12
8.87	39.46	10.20
8.60	39.37	10.33
8.33	39.32	10.40
8.06	39.28	10.49
7.80	39.23	10.60

7.53	39.1	10.69
7.26	39	10.90
6.99	38.96	11.01
6.72	38.91	11.21
6.45	38.82	11.23
6.18	38.64	11.24
5.91	38.46	11.30
5.65	38.42	11.36
5.24	38.37	11.49
4.84	38.19	11.58
4.44	38.05	11.76
4.03	37.83	12.21
3.76	37.6	12.38
3.49	37.56	12.54
3.09	37.47	12.66
2.69	37.06	12.76
2.42	36.79	12.92
2.15	36.65	13.00
1.88	36.61	13.20
1.61	36.56	13.21
1.34	36.38	13.28
1.08	35.7	13.45
0.81	35.43	14.27
0.54	35.11	14.93
0.27	34.16	15.60

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على التوازن (السكة الحديدية)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

الدرجة الخام	الدرجة الثانية	الرتبة المئينية
1.00	40.01	2.96
1.21	40.16	5.91
1.22	40.16	6.32
1.30	40.22	6.72
1.66	40.46	7.12
1.87	40.60	7.66
2.00	40.69	8.47
2.10	40.76	9.14
2.12	40.77	9.41
2.29	40.89	9.81
2.35	40.93	10.22
2.37	40.94	10.48
2.47	41.01	10.89
2.49	41.02	11.29
2.51	41.04	11.56
2.54	41.06	11.83
2.56	41.07	12.10
2.62	41.11	12.37
2.71	41.17	12.63
2.74	41.19	12.90
2.77	41.21	13.17
2.83	41.25	13.44
2.87	41.28	13.71
2.90	41.30	13.98
2.99	41.36	14.25
3.00	41.37	14.65
3.01	41.37	15.05
3.05	41.40	15.32
3.07	41.42	15.59
3.09	41.43	15.86
3.10	41.44	16.13
3.15	41.47	16.40
3.18	41.49	16.67
3.20	41.50	17.34
3.22	41.52	18.15
3.28	41.56	18.55
3.32	41.58	18.82
3.36	41.61	19.22
3.38	41.62	19.62

20.03	41.64	3.40
20.43	41.71	3.50
20.70	41.71	3.51
21.10	41.75	3.56
21.64	41.76	3.58
22.18	41.77	3.59
22.58	41.79	3.63
22.98	41.80	3.64
23.39	41.83	3.68
23.66	41.88	3.75
23.92	41.90	3.78
24.33	41.91	3.80
24.73	41.94	3.84
25.00	41.96	3.87
25.27	41.97	3.89
25.54	42.02	3.96
25.81	42.04	3.99
26.08	42.04	4.00
26.34	42.13	4.13
26.61	42.19	4.21
26.88	42.21	4.25
27.15	42.25	4.30
27.42	42.27	4.33
27.69	42.29	4.36
27.96	42.34	4.43
28.23	42.40	4.53
28.63	42.47	4.63
29.03	42.48	4.65
29.44	42.55	4.74
29.84	42.55	4.75
30.11	42.62	4.85
30.38	42.65	4.89
30.65	42.72	5.00
31.05	42.79	5.10
31.45	42.80	5.12
31.72	42.82	5.14
32.12	42.83	5.16
32.53	42.87	5.22
32.80	42.97	5.36
33.33	42.99	5.40
33.87	43.03	5.45
34.14	43.06	5.50
34.41	43.08	5.53
34.68	43.09	5.55
34.95	43.13	5.60

35.22	43.13	5.61
35.48	43.14	5.62
35.75	43.15	5.63
36.02	43.16	5.65
36.42	43.18	5.67
36.83	43.18	5.68
37.10	43.24	5.76
37.50	43.28	5.82
37.90	43.31	5.87
38.17	43.32	5.88
38.44	43.41	6.01
38.71	43.63	6.34
39.11	43.64	6.36
39.52	43.66	6.38
39.78	43.82	6.62
40.05	43.87	6.69
40.32	43.99	6.87
40.59	44.03	6.93
40.86	44.12	7.07
41.13	44.16	7.12
41.40	44.22	7.21
41.80	44.24	7.24
42.20	44.25	7.26
42.47	44.28	7.30
42.74	44.37	7.43
43.15	44.39	7.47
43.55	44.49	7.61
43.82	44.56	7.72
44.09	44.58	7.75
44.35	44.62	7.81
44.76	44.66	7.87
45.16	44.69	7.91
45.43	44.83	8.12
45.70	44.90	8.22
45.97	44.96	8.30
46.24	44.96	8.31
46.51	44.99	8.35
46.77	45.08	8.49
47.04	45.13	8.55
47.31	45.14	8.57
47.58	45.23	8.70
47.85	45.38	8.93
48.12	45.42	8.98
48.39	45.49	9.09
48.66	45.51	9.12

48.92	45.59	9.24
49.33	45.63	9.29
49.73	45.78	9.52
50.00	45.94	9.75
50.27	46.16	10.08
50.54	46.26	10.23
50.81	46.34	10.34
51.08	46.43	10.48
51.34	46.50	10.58
51.61	46.68	10.85
51.88	46.87	11.13
52.15	46.92	11.20
52.55	47.05	11.40
52.96	47.19	11.60
53.23	47.25	11.69
53.76	47.26	11.70
54.30	47.40	11.91
54.57	47.69	12.34
54.84	47.81	12.51
55.11	47.84	12.56
55.38	47.87	12.60
55.65	48.00	12.80
56.05	48.01	12.81
56.45	48.07	12.90
56.72	48.10	12.95
56.99	48.11	12.96
57.26	48.20	13.09
57.53	48.25	13.17
57.93	48.42	13.41
58.33	48.51	13.55
58.60	48.56	13.62
58.87	48.57	13.64
59.14	48.64	13.74
59.41	48.71	13.84
59.68	48.86	14.06
59.95	48.94	14.18
60.22	49.03	14.32
60.48	49.09	14.40
60.75	49.13	14.47
61.02	49.16	14.51
61.29	49.19	14.55
61.56	49.26	14.66
61.83	49.35	14.79
62.10	49.36	14.80
62.37	49.41	14.88

62.63	49.63	15.20
62.90	49.83	15.50
63.44	49.93	15.64
63.98	50.00	15.75
64.25	50.09	15.88
64.52	50.24	16.10
64.78	50.30	16.20
65.05	50.32	16.23
65.32	50.38	16.31
65.59	50.53	16.54
65.86	50.77	16.89
66.13	50.78	16.90
66.40	51.39	17.80
66.67	51.67	18.21
66.94	51.78	18.38
67.20	51.83	18.45
67.47	51.99	18.69
67.74	52.07	18.81
68.01	52.13	18.90
68.41	52.20	19.00
68.95	52.61	19.60
69.35	52.80	19.88
69.62	52.88	20.00
69.89	52.99	20.16
70.16	53.01	20.19
70.43	53.23	20.52
70.70	53.62	21.10
70.97	53.74	21.27
71.24	53.91	21.53
71.51	53.99	21.65
71.77	54.03	21.70
72.18	54.39	22.24
72.58	54.41	22.27
72.85	54.48	22.37
73.12	54.71	22.70
73.39	54.75	22.76
73.66	54.81	22.86
73.92	54.92	23.01
74.19	55.01	23.15
74.60	55.50	23.88
75.00	55.52	23.90
75.27	55.62	24.05
75.54	56.13	24.80
75.81	56.80	25.80
76.08	56.91	25.95

76.48	56.98	26.06
76.88	57.02	26.12
77.15	57.14	26.30
77.42	57.18	26.36
77.69	57.44	26.74
77.96	57.57	26.93
78.23	57.68	27.09
78.49	57.74	27.18
78.76	57.76	27.21
79.03	57.86	27.36
79.30	58.23	27.90
79.57	58.63	28.50
79.84	58.84	28.80
80.11	58.97	29.00
80.38	59.11	29.20
80.65	59.14	29.25
80.91	59.44	29.70
81.18	59.53	29.82
81.45	59.72	30.11
81.72	59.94	30.43
81.99	60.08	30.64
82.26	60.09	30.65
82.53	60.16	30.75
82.80	60.28	30.93
83.06	60.54	31.32
83.33	60.70	31.56
83.60	60.73	31.60
83.87	60.78	31.67
84.14	61.12	32.18
84.41	61.21	32.30
84.68	61.64	32.94
85.08	61.65	32.95
85.48	62.09	33.60
85.89	62.74	34.56
86.29	62.97	34.90
86.69	63.03	35.00
87.10	63.24	35.30
87.37	63.37	35.50
87.63	63.55	35.77
87.90	63.79	36.12
88.17	63.91	36.30
88.44	64.18	36.70
88.71	64.77	37.56
88.98	64.79	37.59
89.25	65.00	37.90



89.52	65.24	38.26
89.78	65.42	38.53
90.05	65.88	39.21
90.32	66.42	40.00
90.59	67.37	41.40
90.86	67.61	41.76
91.13	67.62	41.77
91.40	68.03	42.38
91.67	68.04	42.40
91.94	68.48	43.04
92.20	68.52	43.10
92.47	68.84	43.57
92.74	68.96	43.76
93.01	69.35	44.33
93.28	69.91	45.15
93.55	70.28	45.70
93.82	70.57	46.13
94.09	70.64	46.23
94.35	71.56	47.60
94.62	72.17	48.50
94.89	72.34	48.75
95.16	72.51	49.00
95.43	72.59	49.12
95.83	72.71	49.30
96.24	73.03	49.76
96.51	73.05	49.80
96.77	73.16	49.95
97.04	73.73	50.80
97.31	73.87	51.00
97.58	73.95	51.12
97.85	74.00	51.20
98.12	74.61	52.10
98.39	75.10	52.83
98.66	75.90	54.00
98.92	76.57	55.00
99.19	76.84	55.40
99.46	76.93	55.52
99.73	77.86	56.90
100.00	79.71	59.63

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات التانية والرتب المئينية للقدرة على الاستجابة السريعة (اختبار T)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

الدرجة الخام	الدرجة التانية	الرتبة المئينية
1.53	93.09	100.00
1.63	82.55	99.91
1.70	82.18	99.77
1.71	80.36	99.63
1.72	80.18	99.49
1.73	80.18	99.16
1.74	78.55	98.78
1.77	78.36	98.60
1.79	78.18	98.50
1.80	76.91	98.41
1.81	76	98.22
1.83	75.64	98.04
1.86	74.91	97.85
1.91	74.18	97.66
1.92	74	97.57
1.94	73.82	97.47
1.96	73.27	97.38
1.98	73.09	97.29
2.00	72.18	97.19
2.10	71.82	97.05
2.11	71.27	96.87
2.12	70.55	96.73
2.13	70.18	96.59
2.14	70	96.45
2.15	69.82	96.35
2.17	69.45	96.26
2.18	68.55	96.07
2.19	67.82	95.88
2.20	67.45	95.74
2.21	67.09	95.60
2.22	66.91	95.51
2.23	66.55	95.14
2.24	66	94.62
2.25	65.82	94.01
2.26	65.64	93.55
2.28	65.45	93.45
2.30	65.27	93.31
2.31	65.09	93.12
2.32	64.91	92.89

92.70	64.55	2.33
92.56	64.18	2.34
92.38	63.82	2.37
92.19	63.64	2.38
92.05	63.45	2.40
91.91	63.27	2.41
91.77	62.91	2.42
91.58	62.73	2.43
91.25	62.55	2.44
91.02	62.36	2.46
90.60	62.18	2.47
90.18	62	2.48
90.04	61.82	2.49
89.80	61.64	2.50
89.52	61.45	2.51
89.34	61.27	2.52
89.24	61.09	2.53
89.06	60.91	2.54
88.77	60.73	2.55
88.59	60.55	2.56
87.70	60.36	2.57
86.76	60.18	2.58
86.39	60	2.59
85.97	59.64	2.60
85.78	59.45	2.61
85.64	59.27	2.62
85.45	59.09	2.63
85.22	58.91	2.64
84.89	58.73	2.65
84.47	58.55	2.66
83.77	58.36	2.67
83.07	58.18	2.68
82.74	58	2.69
82.32	57.82	2.70
81.81	57.64	2.71
81.29	57.45	2.72
80.54	57.27	2.73
79.93	57.09	2.74
79.33	56.91	2.75
78.53	56.73	2.76
77.78	56.55	2.77
77.13	56.36	2.78
76.47	56.18	2.79
75.72	56	2.80
75.02	55.82	2.81

74.42	55.64	2.82
73.62	55.45	2.83
72.78	55.27	2.84
72.12	55.09	2.85
71.09	54.91	2.86
70.21	54.73	2.87
69.55	54.55	2.88
68.80	54.36	2.89
68.15	54.18	2.90
67.63	54	2.91
66.65	53.82	2.92
65.62	53.64	2.93
65.25	53.45	2.94
64.45	53.27	2.95
63.38	53.09	2.96
62.82	52.91	2.97
62.16	52.73	2.98
60.94	52.55	2.99
59.96	52.36	3.00
58.84	52.18	3.01
57.81	52	3.02
57.20	51.82	3.03
56.50	51.64	3.04
55.33	51.45	3.05
54.02	51.27	3.06
53.51	50.91	3.07
53.37	50.73	3.08
53.04	50.55	3.10
52.71	50.36	3.11
52.53	50.18	3.12
52.15	50	3.13
51.82	49.82	3.14
51.73	49.64	3.15
51.40	49.45	3.16
50.75	49.27	3.17
49.95	49.09	3.18
49.06	48.91	3.19
48.36	48.73	3.20
47.71	48.55	3.21
46.91	48.36	3.22
46.12	48.18	3.23
45.23	48	3.24
44.11	47.82	3.25
42.94	47.64	3.26
41.53	47.45	3.27

40.13	47.27	3.28
39.15	47.09	3.29
38.45	46.91	3.30
37.79	46.73	3.31
37.09	46.55	3.32
36.39	46.36	3.33
35.55	46.18	3.34
34.99	46	3.35
34.57	45.82	3.36
34.10	45.64	3.37
33.82	45.45	3.38
33.40	45.27	3.39
32.41	45.09	3.40
31.20	44.91	3.41
30.26	44.73	3.42
29.09	44.55	3.43
28.16	44.36	3.44
27.83	44.18	3.45
26.47	44	3.46
25.26	43.82	3.47
24.79	43.64	3.48
23.95	43.45	3.49
23.43	43.27	3.50
23.06	43.09	3.51
22.68	42.91	3.52
22.26	42.73	3.53
21.61	42.55	3.54
20.72	42.36	3.55
19.22	42.18	3.56
18.05	42	3.58
17.35	41.82	3.59
16.65	41.64	3.60
16.09	41.45	3.61
15.34	41.27	3.62
14.73	41.09	3.63
14.45	40.91	3.64
13.89	40.73	3.65
13.00	40.55	3.66
12.54	40.36	3.67
12.21	40.18	3.68
11.88	40	3.69
11.51	39.82	3.70
11.04	39.64	3.71
10.85	39.27	3.72
10.66	39.09	3.73

10.29	38.91	3.74
9.87	38.73	3.76
9.54	38.55	3.77
9.21	38.18	3.78
8.98	38	3.79
8.84	37.45	3.81
8.65	37.27	3.83
8.37	37.09	3.85
8.14	36.91	3.86
7.95	36.73	3.87
7.58	36.36	3.88
7.25	36	3.89
7.11	35.82	3.90
6.92	35.64	3.91
6.59	35.45	3.94
6.31	35.27	3.96
5.80	35.09	3.97
5.33	34.91	3.99
5.10	34.73	4.01
4.77	34.55	4.05
4.49	34.36	4.10
4.21	34	4.12
3.84	33.82	4.13
3.55	33.64	4.14
3.32	33.45	4.16
3.09	33.27	4.20
2.90	33.09	4.23
2.67	31.27	4.25
2.43	30.91	4.30
2.25	30.55	4.31
2.15	30.18	4.34
2.01	29.82	4.35
1.87	29.64	4.36
1.78	28.73	4.40
1.64	28.18	4.44
1.50	27.82	4.46
1.40	27.64	4.51
1.31	27.45	4.58
1.22	27.09	4.59
1.12	26.55	4.60
1.03	26.36	4.69
0.94	26.18	4.69
0.84	26	4.70
0.75	25.82	4.80
0.65	24.55	4.82

0.33	22.73	5.40
------	-------	------

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على الربط الحركي (الدرجة واللقف والرمي)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
99.06	88.77	1.92
97.85	85.64	1.95
97.58	84.07	1.98
97.31	82.75	2.04
97.04	80.44	2.06
96.77	77.06	2.10
96.24	74.75	2.12
95.70	74.61	2.19
95.43	74.26	2.21
95.16	70.83	2.28
94.89	69.9	2.33
94.62	69.46	2.37
94.35	69.26	2.41
94.09	69.17	2.43
93.82	67.21	2.46
93.55	67.01	2.51
93.28	66.72	2.52
93.01	66.62	2.55
92.74	65.98	2.58
92.47	65.93	2.59
92.20	65.59	2.60
91.94	65.54	2.61
91.67	65.05	2.62
91.40	64.95	2.63
91.13	64.8	2.66
90.86	64.36	2.67
90.59	64.12	2.70
90.32	63.97	2.71
90.05	63.33	2.72
89.78	62.99	2.73
89.52	62.5	2.74
89.25	62.01	2.76
88.98	61.52	2.77
88.71	61.42	2.78
88.44	60.78	2.79
88.17	60.15	2.83
87.90	60.1	2.86
87.63	59.56	2.88
87.37	59.51	2.89
87.10	58.33	2.90



86.69	58.09	2.91
86.29	57.84	2.93
86.02	57.5	2.95
85.62	57.4	2.96
85.22	57.3	2.97
84.81	56.47	2.98
84.41	56.23	3.00
84.14	55.74	3.01
83.87	55.29	3.02
83.60	55.25	3.05
83.20	55.2	3.06
82.80	54.75	3.08
82.39	54.66	3.09
81.99	54.56	3.10
81.72	54.51	3.11
81.45	54.26	3.13
81.18	54.22	3.14
80.91	54.07	3.15
80.38	53.97	3.17
79.84	53.92	3.18
79.57	53.82	3.19
79.30	53.73	3.20
79.03	53.68	3.24
78.76	53.53	3.25
78.49	53.28	3.27
77.96	53.04	3.28
77.42	52.94	3.29
77.02	52.89	3.30
76.61	52.7	3.31
76.34	52.6	3.33
76.08	52.5	3.34
75.67	52.45	3.35
75.27	52.3	3.36
75.00	52.11	3.38
74.73	52.01	3.39
74.46	51.96	3.40
73.92	51.72	3.41
73.39	51.67	3.43
72.98	51.52	3.44
72.58	51.32	3.45
72.04	51.27	3.46
71.37	51.23	3.50
70.97	51.18	3.51
70.56	51.13	3.53
70.16	51.03	3.54

69.76	50.83	3.55
69.09	50.78	3.57
68.55	50.74	3.58
68.28	50.69	3.60
68.01	50.39	3.61
67.74	50.34	3.62
67.47	50.29	3.63
67.07	50.25	3.65
66.53	50.2	3.66
66.13	50.1	3.67
65.86	50.05	3.68
65.46	49.85	3.69
65.05	49.8	3.71
64.78	49.71	3.72
64.38	49.56	3.73
63.98	49.46	3.75
63.58	49.31	3.76
63.04	49.26	3.77
62.63	49.22	3.78
62.37	49.02	3.79
62.10	48.87	3.80
61.56	48.77	3.81
61.02	48.73	3.82
60.48	48.58	3.83
59.95	48.53	3.84
59.68	48.48	3.85
59.27	48.43	3.86
58.47	48.38	3.89
57.53	48.33	3.90
56.85	48.28	3.92
56.18	48.24	3.95
55.51	48.19	3.99
55.11	48.14	4.00
54.70	48.09	4.01
54.30	48.04	4.04
53.90	47.94	4.06
53.49	47.89	4.09
53.09	47.84	4.11
52.55	47.75	4.12
52.02	47.7	4.16
51.34	47.65	4.17
50.67	47.6	4.19
50.27	47.55	4.20
49.87	47.45	4.21
49.46	47.4	4.22

49.06	47.35	4.23
48.52	47.3	4.29
47.72	47.21	4.30
46.77	47.16	4.31
46.10	47.06	4.32
45.70	47.01	4.36
45.43	46.96	4.38
45.16	46.86	4.39
44.76	46.81	4.40
44.35	46.62	4.41
43.95	46.57	4.42
43.15	46.52	4.46
42.47	46.47	4.49
41.94	46.37	4.50
41.40	46.32	4.55
40.99	46.27	4.56
40.59	46.23	4.58
40.32	46.13	4.62
39.92	46.08	4.65
39.52	46.03	4.66
39.11	45.98	4.68
38.71	45.88	4.70
38.17	45.83	4.74
37.50	45.78	4.75
37.10	45.74	4.77
36.83	45.69	4.82
36.42	45.59	4.87
36.02	45.54	4.90
35.48	45.34	4.91
34.81	45.29	4.93
34.41	45.25	4.95
34.14	45.2	4.96
33.87	45.1	4.98
33.60	45.05	5.01
33.33	45	5.02
33.06	44.9	5.07
32.80	44.85	5.08
32.26	44.8	5.10
31.72	44.75	5.12
31.32	44.66	5.21
30.91	44.61	5.22
30.24	44.46	5.23
29.44	44.41	5.32
28.90	44.36	5.42
28.49	44.26	5.47

28.09	44.22	5.64
27.55	44.17	5.66
27.02	44.12	5.68
26.61	44.02	5.75
26.21	43.92	5.80
25.67	43.87	5.85
25.27	43.82	6.09
24.60	43.77	6.10
23.79	43.68	6.21
23.25	43.53	6.22
22.85	43.33	6.35
22.58	43.28	6.48
22.31	43.24	6.50
21.64	43.19	6.60
20.97	43.09	6.70
20.43	43.04	6.80
19.89	42.99	6.87
19.62	42.94	7.00
18.95	42.89	7.03
17.88	42.75	7.08
17.20	42.7	7.17
16.67	42.55	7.20
16.13	42.5	7.22
15.86	42.45	7.32
15.19	42.4	7.33
14.52	42.35	7.40
14.25	42.3	7.41
13.84	42.16	7.54
13.17	42.01	7.56
12.37	41.96	7.62
11.69	41.72	7.66
11.16	41.57	8.06
10.62	41.47	8.08
10.08	41.27	8.12
9.41	41.08	8.21
8.87	40.83	8.40
8.20	40.49	9.10
7.53	40.39	9.17
6.85	40.05	9.20
6.05	39.95	9.67
5.65	39.75	10.36
5.38	39.66	10.83
4.97	39.36	11.10
2.55	39.22	11.42
0.27	39.07	12.06

الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على الإيقاع الحركي (السلم)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
99.87	82.67	1.83
99.46	80.5	1.85
99.19	78.83	1.90
98.92	78.33	1.93
98.66	77.17	1.98
98.39	75.83	2.00
98.12	75.5	2.04
97.85	74.67	2.08
97.58	74	2.12
97.31	72.17	2.15
97.04	70.67	2.17
96.64	70.5	2.20
96.24	70.17	2.21
95.97	69.83	2.23
95.70	69.5	2.24
95.43	69.33	2.25
95.16	68.33	2.28
94.89	68.17	2.29
94.62	67.33	2.31
94.35	67.17	2.32
94.09	65.83	2.36
93.55	65.5	2.37
92.88	65.33	2.38
92.47	64.83	2.39
92.20	64.33	2.41
91.94	64.17	2.42
91.67	63.83	2.44
91.26	63.33	2.45
90.86	63	2.47
90.32	62.17	2.48
89.65	62	2.49
89.25	61.67	2.50
88.71	61.5	2.51
88.17	61	2.53
87.77	60.83	2.55
87.37	60.67	2.57
87.10	60.5	2.59
86.69	60.17	2.60
86.29	60	2.61

85.62	59.83	2.62
84.68	59.67	2.63
84.14	59.33	2.64
83.74	59.17	2.65
83.20	59	2.66
82.39	58.83	2.70
81.72	58.33	2.71
81.32	58	2.72
80.78	57.67	2.73
80.24	57.5	2.74
79.84	57.33	2.76
78.76	57.17	2.77
77.55	56.83	2.78
77.02	56.5	2.80
76.61	56.33	2.81
76.34	56.17	2.82
75.67	56	2.83
75.00	55.83	2.84
74.73	55.67	2.85
74.33	55.5	2.87
73.52	55.33	2.88
72.85	54.83	2.89
72.58	54.67	2.90
72.31	54.5	2.91
72.04	54.33	2.92
71.77	54.17	2.93
70.43	53.83	2.94
68.68	53.67	2.95
68.01	53.5	2.96
67.61	53.17	2.98
67.20	53	2.99
66.40	52.83	3.00
65.59	52.67	3.01
65.32	52.5	3.02
64.65	52.17	3.04
63.71	51.83	3.05
63.17	51.67	3.06
62.63	51.5	3.07
61.96	51.33	3.08
61.29	51	3.09
60.48	50.83	3.10
59.01	50.67	3.11
56.85	50.5	3.15
55.51	50.33	3.16
54.70	50.17	3.17

54.03	50	3.18
53.36	49.83	3.19
52.55	49.67	3.20
51.48	49	3.21
49.60	48.83	3.22
48.39	48.67	3.23
48.12	48.5	3.25
47.31	48.33	3.26
45.70	48.17	3.27
44.49	48	3.28
43.95	47.83	3.30
43.28	47.5	3.32
42.61	47.33	3.33
41.26	47.17	3.34
39.78	47	3.35
38.71	46.83	3.36
37.63	46.5	3.38
36.29	46.33	3.39
34.68	46.17	3.40
33.87	46	3.42
33.33	45.83	3.43
31.85	45.67	3.44
30.38	45.5	3.45
29.70	45.33	3.46
29.30	45.17	3.49
29.03	45	3.50
27.96	44.67	3.51
26.61	44.5	3.52
25.94	44.33	3.53
25.40	44.17	3.54
24.87	44	3.55
24.19	43.83	3.56
23.66	43.5	3.58
23.25	43.33	3.60
22.72	43.17	3.61
22.18	42.83	3.62
21.77	42.67	3.63
21.37	42.5	3.65
20.70	42.33	3.67
20.03	42.17	3.70
19.62	41.5	3.71
19.35	41.33	3.72
18.82	41.17	3.73
18.28	41	3.75
17.88	40.83	3.76

17.20	40.67	3.77
16.40	40.5	3.78
15.86	40.33	3.80
15.19	40	3.81
14.38	39.67	3.82
13.71	39.33	3.83
12.90	39	3.86
12.37	38.83	3.87
12.10	38.67	3.89
11.83	38.5	3.90
11.42	38.33	3.95
11.02	38	3.97
10.75	37.83	4.00
10.48	37.5	4.02
10.22	37.33	4.03
9.54	37	4.06
8.74	36.83	4.09
8.33	36.67	4.10
8.06	36.5	4.12
7.53	35.83	4.20
6.85	35.67	4.21
6.45	35.33	4.26
6.18	35.17	4.27
5.65	34.67	4.33
4.84	34.5	4.34
4.17	34.33	4.36
3.76	34	4.38
3.36	33.83	4.40
2.96	33.33	4.41
2.69	33	4.50
2.42	32.5	4.61
2.15	31.83	4.65
1.88	31.17	4.70
1.61	30.5	4.72
1.34	30.17	4.80
1.08	29.33	4.87
0.81	28.83	4.90
0.54	28	5.00
0.27	27.67	5.13



الدرجات الخام بالثانية، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على التكيف مع الاوضاع(الصناديق الملونة)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
99.60	89.37	5.51
98.92	81.75	5.64
98.66	81.67	5.67
98.39	80.63	5.94
98.12	78.25	5.99
97.85	74.84	6.01
97.58	73.73	6.06
97.31	71.9	6.07
97.04	71.51	6.10
96.77	71.11	6.11
96.51	70.87	6.12
96.24	70.71	6.14
95.70	70.32	6.15
95.16	69.6	6.16
94.89	69.37	6.20
94.62	67.14	6.22
94.35	66.27	6.25
94.09	65.95	6.26
93.68	65.56	6.27
93.28	65.48	6.29
93.01	64.76	6.30
92.74	64.13	6.31
92.47	63.81	6.32
92.20	63.41	6.34
91.80	63.17	6.35
91.13	63.1	6.37
90.59	62.78	6.38
90.32	62.7	6.39
90.05	62.62	6.41
89.65	62.38	6.42
89.25	61.43	6.43
88.98	61.35	6.44
88.71	60.95	6.48
88.44	60.79	6.52
88.17	60.71	6.53
87.90	60.56	6.55
87.63	60.4	6.56
87.37	60.32	6.57
87.10	60.16	6.59

86.69	60	6.60
86.29	59.84	6.61
86.02	59.76	6.65
85.75	59.44	6.67
85.22	58.89	6.68
84.68	58.65	6.69
84.14	58.41	6.75
83.60	58.33	6.76
83.33	58.25	6.77
83.06	57.94	6.78
82.80	57.78	6.80
82.53	57.7	6.81
81.85	57.62	6.84
81.18	57.46	6.85
80.91	57.38	6.86
80.65	57.22	6.88
80.11	56.83	6.90
79.44	56.75	6.96
78.90	56.67	6.97
78.49	56.51	6.99
78.23	56.43	7.00
77.96	56.19	7.01
77.55	55.95	7.04
77.15	55.87	7.05
76.88	55.79	7.06
76.48	55.71	7.07
76.08	55.56	7.09
75.81	55.4	7.10
75.27	55.24	7.11
74.73	55.16	7.12
74.33	55.08	7.14
73.79	54.76	7.16
73.39	54.68	7.17
72.04	54.44	7.18
70.70	54.37	7.19
70.43	54.21	7.20
70.03	54.05	7.21
69.62	53.97	7.23
69.35	53.89	7.24
69.09	53.73	7.25
68.68	53.49	7.26
68.28	53.25	7.27
68.01	53.17	7.30
67.74	52.94	7.31
67.34	52.86	7.32

66.94	52.7	7.34
66.67	52.54	7.35
66.26	52.38	7.36
65.86	52.3	7.38
65.59	52.22	7.39
65.32	52.06	7.40
65.05	51.9	7.41
64.52	51.83	7.42
63.84	51.75	7.44
63.44	51.67	7.47
63.17	51.43	7.48
62.50	51.35	7.49
61.69	51.27	7.50
61.29	51.19	7.51
61.02	51.11	7.53
60.75	51.03	7.54
60.48	50.95	7.55
60.08	50.71	7.56
59.68	50.63	7.58
59.41	50.56	7.59
58.47	50.48	7.60
57.53	50.32	7.63
57.26	50.16	7.64
56.85	50.08	7.65
56.32	50	7.66
55.91	49.84	7.67
55.65	49.76	7.68
55.24	49.68	7.69
54.57	49.6	7.70
53.90	49.52	7.72
53.36	49.29	7.75
52.96	49.05	7.78
52.42	48.89	7.79
51.48	48.81	7.80
50.81	48.73	7.81
50.54	48.65	7.82
50.13	48.57	7.84
49.60	48.49	7.85
49.19	48.41	7.86
48.92	48.33	7.88
48.52	48.1	7.90
48.12	48.02	7.91
47.85	47.94	7.92
47.31	47.78	7.93
46.64	47.7	7.96

46.10	47.62	7.97
45.70	47.54	7.98
45.30	47.38	7.99
44.89	47.3	8.00
44.62	47.22	8.01
44.09	47.14	8.02
43.28	47.06	8.05
42.74	46.83	8.06
42.20	46.67	8.07
41.40	46.59	8.08
40.32	46.51	8.10
39.52	46.43	8.12
39.11	46.35	8.13
38.58	46.19	8.14
38.17	46.11	8.16
37.77	46.03	8.18
37.37	45.87	8.20
36.83	45.79	8.21
35.89	45.71	8.24
35.22	45.48	8.25
34.27	45.4	8.28
33.20	45.32	8.31
32.66	45.24	8.33
32.26	45.16	8.34
31.72	45	8.35
31.18	44.92	8.37
30.91	44.84	8.39
30.51	44.76	8.40
29.97	44.68	8.43
29.44	44.6	8.44
28.76	44.44	8.48
28.09	44.29	8.49
27.42	44.21	8.50
26.75	44.13	8.52
26.21	44.05	8.54
25.54	43.89	8.56
25.00	43.81	8.57
24.73	43.73	8.58
24.33	43.65	8.59
23.79	43.41	8.62
23.39	43.33	8.65
23.12	43.25	8.66
22.85	43.1	8.68
22.58	43.02	8.69
22.18	42.54	8.70

21.77	42.38	8.75
21.51	42.22	8.77
21.24	42.14	8.78
20.97	42.06	8.80
20.43	41.83	8.81
19.89	41.75	8.82
19.49	41.59	8.84
19.09	41.51	8.88
18.68	41.43	8.89
18.15	41.35	8.90
17.74	40.87	8.93
17.34	40.79	8.96
16.94	40.71	9.03
16.67	40.56	9.07
16.40	40.24	9.08
15.99	40.16	9.10
15.59	40.08	9.12
15.19	39.92	9.14
14.78	39.84	9.15
14.52	39.76	9.17
14.11	39.6	9.19
13.71	39.52	9.20
13.31	39.21	9.22
12.50	38.89	9.27
11.83	38.81	9.28
11.56	38.73	9.40
11.29	38.65	9.43
11.02	38.49	9.44
10.75	38.41	9.45
10.48	38.33	9.49
10.22	38.17	9.50
9.81	38.1	9.53
9.41	37.94	9.58
9.14	37.86	9.62
8.60	37.78	9.70
8.06	37.7	9.79
7.80	37.54	9.80
7.39	37.46	9.85
6.85	37.38	9.89
6.32	37.14	10.00
5.78	36.98	10.28
5.38	36.67	10.31
5.11	36.59	10.40
4.70	36.51	10.45
4.30	36.35	10.47

3.76	36.27	10.50
3.23	36.19	10.55
2.69	35.95	10.60
2.15	35.87	10.83
1.88	35.48	10.97
1.61	35.32	11.40
1.21	34.92	11.70
0.81	32.78	11.83
0.54	32.54	11.84
0.27	31.51	12.80

الدرجات الخام بمجموع النقاط، والدرجات الثانية والرتب المئينية للقدرة على بذل الجهود (الكرة والحاجز)

لطلبة الصف الثالث (ن=372)

وزن 10 غرام			وزن 60 غرام			وزن 250 غرام		
الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام	الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام	الرتبة المئينية	الدرجة الثانية	الدرجة الخام
2.28	31.11	0.00	1.750	32.21	0.00	4.17	34.38	0.00
5.24	32.64	1.00	4.700	33.74	1.00	10.08	35.96	1.00
6.59	34.16	2.00	6.450	35.27	2.00	13.58	37.54	2.00
9.01	35.69	3.00	8.740	36.79	3.00	17.61	39.12	3.00
11.69	37.21	4.00	13.310	38.32	4.00	22.18	40.69	4.00
14.11	38.73	5.00	18.550	39.85	5.00	25.81	42.27	5.00
17.61	40.26	6.00	22.040	41.37	6.00	29.57	43.85	6.00
21.77	41.78	7.00	25.810	42.90	7.00	33.87	45.43	7.00
27.96	43.31	8.00	32.260	44.43	8.00	39.78	47.00	8.00
33.87	44.83	9.00	37.630	45.95	9.00	45.56	48.58	9.00
38.31	46.36	10.00	42.880	47.48	10.00	50.54	50.16	10.00
42.61	47.88	11.00	49.190	49.01	11.00	56.32	51.74	11.00
48.12	49.41	12.00	54.700	50.53	12.00	62.77	53.31	12.00
54.44	50.93	13.00	60.890	52.06	13.00	68.41	54.89	13.00
59.27	52.45	14.00	65.590	53.59	14.00	72.98	56.47	14.00
63.44	53.98	15.00	69.490	55.11	15.00	78.76	58.04	15.00
68.28	55.50	16.00	74.730	56.64	16.00	83.87	59.62	16.00
72.98	57.03	17.00	78.090	58.17	17.00	87.50	61.20	17.00
77.82	58.55	18.00	80.380	59.69	18.00	90.32	62.78	18.00
82.80	60.08	19.00	83.330	61.22	19.00	92.34	64.35	19.00
86.96	61.60	20.00	87.230	62.75	20.00	93.41	65.93	20.00
90.05	63.13	21.00	90.860	64.27	21.00	94.49	67.51	21.00
92.07	64.65	22.00	93.150	65.80	22.00	96.10	69.09	22.00
94.22	66.17	23.00	94.760	67.33	23.00	97.31	70.66	23.00
96.37	67.70	24.00	96.370	68.85	24.00	97.98	72.24	24.00
97.72	69.22	25.00	98.120	70.38	25.00	98.92	73.82	25.00
98.92	70.75	26.00	98.920	71.91	26.00	99.87	76.97	27.00
99.87	72.27	27.00	99.330	73.44	27.00			
			99.870	74.96	28.00			

# **CONSTRUCTING CRITERIA FOR COORDINATION ABILITIES OF THE AGE GROUP (6-9 YEARS) FOR SPORT SELECTION**

**BY**

**Ali Salman Abudari**

**SUPERVISOR**

**Dr. Khaled M. Atiyat, Prof**

**Co- SUPERVISOR**

**Dr. Taiysir H. Mansi**

## **ABSTRACT**

This study aimed at constructing criteria for coordination abilities of the age group (6-9) years in the Kingdom of Jordan. The researcher used the descriptive survey approach to best suit the nature and objectives of the study. The population under study consisted of all students in the age group (6-9) in the Ministry of education in Jordan. The study sample consisted of (1069) students from different regions and governorates, distributed over three age groups: (6-7 years old) from the first grade consisting of 340 students, (7-8 years old) from the second grade consisting of 357 students, and (8-9 years old) from the third grade consisting of 372 students.

The researcher used a set of tests to measure coordination abilities after performing the necessary scientific transactions, and after



statistical treatment of data the main results of the study revealed constructing standards and criteria for coordination abilities relative to the aged group(6-9) years.

### نموذج ترخيص

أنا الطالب : علي محمد أبو داري أُمِنَح الجامعة الأردنية و /  
أو من تفوضه ترخيصاً غير حصري دون مقابل بنشر و / أو استعمال و / أو استغلال و /  
أو ترجمة و / أو تصوير و / أو إعادة إنتاج بأي طريقة كانت سواء ورقية و / أو إلكترونية  
أو غير ذلك رسالة الماجستير / الدكتوراه المقدمة من قبلي وعنوانها.

بأنه مستبدان حصرياً للقدرات البحثية لأجل  
الخدمة في كليات دكتوراه الانتقاء العربي

وذلك لغايات البحث العلمي و / أو التبادل مع المؤسسات التعليمية والجامعات و / أو لأي  
غاية أخرى تراها الجامعة الأردنية مناسبة، وأُمِنَح الجامعة الحق بالترخيص للغير بجميع أو  
بعض ما رخصته ليها.

اسم الطالب: علي محمد أبو داري  
التوقيع: [موقعه]  
التاريخ: ٢٠١٤/١٢/١١